



B. Y E. INSTALACIONES DEPORTIVAS PABELLÓN-1

FACULTAD CIENCIAS DEL DEPORTE

CAMPUS CIENCIAS DEL DEPORTE (SAN JAVIER)

AYUNTAMIENTO DE SAN JAVIER- UNIVERSIDAD DE MURCIA

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

conforme al CTE (Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación)

Cuadro de mano de obra

Núm.	Código	Denominación de la mano de obra	Precio	Horas	Total
1	MOOE.8a	Oficial 1º electricidad.	23,160	341,983 h	7.921,51
2	MOOA.8a	Oficial 1º construcción.	23,160	77,607 h	1.797,15
3	MOOF.8a	Oficial 1º fontanería.	23,160	348,615 h	8.072,86
4	MOOCL.8a	Oficial 1º fontanería.	23,160	66,550 h	1.541,52
5	TO01800	Medidas las horas trabajadas	23,150	5,249 h	122,62
6	MOOL.8a	Oficial 1ª telecomunicaciones.	23,150	29,994 h	694,39
7	TO02100	Medidas las horas trabajadas	23,150	4,094 h	94,79
8	TO01400	Medidas las horas trabajadas	23,150	43,054 h	996,70
9	O010B200	Oficial 1ª electricista	23,150	42,932 h.	994,16
10	mo038	Oficial 1ª pintor.	23,000	357,300 h	8.233,00
11	mo076	Ayudante pintor.	23,000	304,797 h	7.021,51
12	MOOCL12a	Peón fontanería.	21,780	48,702 h	1.060,39
13	MOOL.9a	Oficial 2ª telecomunicaciones.	21,750	28,447 h	618,67
14	MOOF12a	Peón fontanería.	21,750	185,030 h	4.023,53
15	MOOF.9a	Oficial 2º fontanería.	21,750	37,582 h	816,65
16	MOOA11a	Peón especializado construcción.	21,750	19,973 h	434,26
17	MOOE12a	Peón electricidad.	21,750	339,236 h	7.376,04
18	TP00100	Medidas las horas trabajadas	21,750	11,853 h	257,79
19	MOOA12a	Peón ordinario construcción	21,750	4,140 h.	90,00
20	MOOA12a	Peón ordinario construcción.	21,750	30,812 h	669,99
21	O010B220	Ayudante seguridad	21,750	42,932 H	933,45
22	mo045	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140	1.041,820 h	22.017,05
23	mo043	Oficial 1ª ferrallista.	21,140	296,987 h	6.285,02
24	mo047	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	21,140	698,398 h	14.807,10
25	mo044	Oficial 1ª encofrador.	21,140	491,336 h	10.388,89
26	mo008	Oficial 1ª fontanero.	20,870	149,551 h	3.121,79
27	mo054	Oficial 1ª montador de aislamientos.	20,870	40,251 h	840,72
28	mo050	Oficial 1ª montador de paneles prefabricados de hormigón.	20,870	148,530 h	3.101,38
29	mo005	Oficial 1ª instalador de climatización.	20,870	1,943 h	40,55
30	mo003	Oficial 1ª electricista.	20,870	40,537 h	846,03
31	mo019	Oficial 1ª soldador.	20,560	240,230 h	4.961,27
32	mo094	Ayudante montador de estructura metálica.	20,410	826,469 h	16.823,61
33	mo091	Ayudante encofrador.	20,410	486,836 h	9.945,59
34	mo090	Ayudante ferrallista.	20,410	311,585 h	6.357,94
35	mo092	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	20,410	1.327,294 h	27.098,05
36	mo020	Oficial 1ª construcción.	20,300	279,935 h	5.677,93
37	mo023	Oficial 1ª soldador.	20,300	443,629 h	9.003,17
38	mo026	Oficial 1ª instalador de revestimientos flexibles.	20,300	12,680 h	257,60
39	mo041	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,300	511,467 h	10.367,89
40	mo029	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	20,300	22,744 h	461,51
41	mo040	Oficial 1ª jardinero.	20,300	23,800 h	483,00
42	mo110	Ayudante cristalero.	19,790	4,785 h	94,75
43	mo015	Oficial 1ª montador de falsos techos.	19,780	183,257 h	3.626,62
44	mo053	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	19,780	75,534 h	1.494,72
45	mo051	Oficial 1ª montador de cerramientos industriales.	19,780	30,968 h	612,17
46	mo101	Ayudante montador de aislamientos.	19,600	40,251 h	788,84
47	mo087	Ayudante construcción de obra civil.	19,600	615,613 h	12.059,15
48	mo080	Ayudante montador.	19,600	18,812 h	369,13
49	mo097	Ayudante montador de paneles prefabricados de hormigón.	19,600	135,986 h	2.664,73
50	mo061	Ayudante soldador.	19,600	320,877 h	6.288,91
51	mo064	Ayudante instalador de revestimientos flexibles.	19,600	10,800 h	211,60
52	mo067	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	19,600	22,744 h	445,23
53	mo070	Ayudante aplicador de productos impermeabilizantes.	19,600	23,663 h	464,01
54	mo085	Ayudante instalador de aparatos elevadores.	19,580	54,936 h	1.075,65
55	mo105	Ayudante instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	19,580	9,521 h	186,42
56	mo104	Ayudante instalador de climatización.	19,580	1,943 h	38,04
57	mo107	Ayudante fontanero.	19,580	101,150 h	1.980,03
58	mo102	Ayudante electricista.	19,580	29,783 h	583,14
59	mo112	Peón especializado construcción.	19,550	385,421 h	7.538,19
60	mo017	Oficial 1ª carpintero.	19,520	32,193 h	628,38

Núm.	Código	Denominación de la mano de obra	Precio	Horas	Total
61	mo018	Oficial 1ª cerrajero.	19,480	91,993 h	1.791,83
62	mo039	Oficial 1ª revocador.	19,230	22,579 h	433,85
63	mo031	Oficial 1ª aplicador de mortero autonivelante.	19,230	50,736 h	981,63
64	mo021	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	19,230	662,241 h	12.734,53
65	mo115	Peón jardinero.	19,070	23,800 h	455,00
66	mo113	Peón ordinario construcción.	19,070	483,587 h	9.212,70
67	mo111	Peón especializado revocador.	18,800	17,914 h	336,81
68	mo058	Ayudante carpintero.	18,660	32,343 h	603,40
69	mo100	Ayudante montador de prefabricados interiores.	18,540	75,534 h	1.400,75
70	mo069	Ayudante aplicador de mortero autonivelante.	18,540	83,368 h	1.541,97
71	mo098	Ayudante montador de cerramientos industriales.	18,540	15,725 h	291,52
72	mo062	Ayudante alicatador.	18,540	92,008 h	1.705,27
73	mo077	Ayudante construcción.	18,540	89,838 h	1.670,35
74	mo071	Ayudante yesero.	18,540	289,558 h	5.360,73
75	mo082	Ayudante montador de falsos techos.	18,540	183,257 h	3.394,43
76	mo114	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	18,030	392,947 h	7.087,79
77	TO02000	Medidas las horas trabajadas	17,990	52,704 h	948,10
78	TO00100	Medidas las horas trabajadas	17,990	1,153 h	20,74
79	mo016	Oficial 1ª carpintero.	17,560	74,654 h	1.310,97
80	TO02200	Medidas las horas trabajadas	17,490	3,294 h	57,60
81	TA00200	Medidas las horas trabajadas	17,190	52,704 h	906,05
82	mo096	Ayudante montador de cerramientos industriales.	16,690	6,321 h	105,35
83	mo000	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	16,650	1,200 h	20,00
84	mo001	Oficial 1ª electricista.	16,650	1,917 h	31,95
85	mo004	Oficial 1ª fontanero.	16,650	0,540 h	9,00
86	mo006	Oficial 1ª montador.	16,650	196,040 h	3.264,11
87	mo009	Oficial 1ª cerrajero.	16,380	538,357 h	8.818,50
88	mo056	Ayudante carpintero.	16,250	19,922 h	323,88
89	mo024	Oficial 1ª pintor.	16,120	181,283 h	2.928,89
90	mo011	Oficial 1ª construcción.	16,120	1.101,337 h	17.758,78
91	mo012	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	16,120	966,937 h	15.820,80
92	mo014	Oficial 1ª soldador.	16,120	56,163 h	904,09
93	mo032	Ayudante cerrajero.	14,980	562,020 h	8.419,20
94	mo033	Ayudante montador de estructura metálica.	14,920	1.682,142 h	24.911,28
95	mo046	Ayudante construcción.	14,920	632,034 h	9.436,81
96	mo048	Ayudante montador.	14,920	186,519 h	2.784,35
97	mo052	Ayudante electricista.	14,900	1,917 h	28,53
98	mo055	Ayudante fontanero.	14,900	11,965 h	178,30
99	mo030	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	14,900	1,140 h	17,00
100	mo059	Peón especializado construcción.	14,660	69,405 h	1.017,49
101	O080	Oficial 1ª electricista	14,230	6,453 h	91,80
102	mo060	Peón ordinario construcción.	14,210	827,361 h	11.754,74
103	O082	Ayudante electricista	12,540	6,444 h	80,82
Total mano de obra:					408.758,47

Cuadro de maquinaria

Cuadro de maquinaria

Página 1

Núm.	Código	Denominación de la maquinaria	Precio	Cantidad	Total
1	mq03pii010s	Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo para perforación de pilote barrenado y hormigonado por tubo central de barrena, CPI-8, a una distancia de hasta 50 km, limpieza y retirada de sobrantes.	4.553,053	1,071 Ud	4.876,32
2	mq10mbc010	Central asfáltica continua para fabricación de mezcla bituminosa en caliente, de 200 t/h.	309,425	5,500 h	1.699,50
3	mq03pii108a	Equipo completo para perforación de pilote barrenado y hormigonado por tubo central de barrena, CPI-8.	179,457	139,488 h	25.032,32
4	mq06bhe010	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón.	170,176	11,866 h	2.019,28
5	mq04res010hg	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	110,273	5,412 Ud	596,80
6	mq10csc010	Central discontinua para tratamiento de materiales con cemento, de 160 t/h.	86,659	3,300 h	286,00
7	mq11ext030	Extendidora asfáltica de cadenas, de 81 kW.	80,471	7,150 h	577,50
8	mq01mot010b	Motoniveladora de 154 kW.	74,127	3,850 h	286,00
9	mq04res010bg	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	67,787	5,412 Ud	366,88
10	mq04res010ag	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes de hormigón producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	67,787	5,412 Ud	366,88
11	mq01mot010a	Motoniveladora de 141 kW.	67,086	1,120 h	72,80
12	mq07gte010c	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	66,317	402,342 h	26.686,69
13	mq02rov010i	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	62,408	22,890 h	1.429,20
14	mq04cag010c	Camión con grúa de hasta 12 t.	58,369	1,816 h	106,00
15	mq11com010	Compactador de neumáticos autopropulsado, de 12/22 t.	58,295	7,150 h	418,00
16	mq06bhe020	Bomba estacionaria, para bombeo de hormigón.	57,426	81,792 h	4.694,40
17	mq04cag010a	Camión con grúa de hasta 6 t.	49,295	0,454 h	22,38
18	mq01exn010i	Miniretroexcavadora sobre neumáticos, de 37,5 kW.	46,861	0,684 h	31,92
19	MMME.1baa	Retroexcavadora de neumaticos de potencia 70 caballos de vapor, con pala frontal y capacidad de la cuchara retroexcavadora de 0,34m3.	46,183	36,670 h	1.693,35
20	mq02cia020f	Camión cisterna equipado para riego, de 8 m³ de capacidad.	41,942	6,050 h	253,00
21	mq02rot030b	Compactador tandem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.	40,996	7,150 h	291,50
22	mq02cia020j	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	40,973	17,136 h	698,44
23	mq01pan010a	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	39,818	20,520 h	820,80
24	mq04cab010d	Camión basculante de 14 t de carga, de 184 kW.	38,951	10,450 h	407,00
25	mq01ret020b	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	37,265	0,031 h	1,16

Cuadro de maquinaria

Página 2

Núm.	Código	Denominación de la maquinaria	Precio	Cantidad	Total
26	MMMR.1aa	Pala cargadora de neumaticos de potencia 38 caballos de vapor con una capacidad de carga en pala de 0,6m ³ .	34,042	0,150 h	5,11
27	mq01pan010	Pala cargadora s/neumáticos 85 CV/1,2 m ³ .	32,393	39,900 h	1.302,00
28	mq01exn030	Excavadora hidráulica s/neumáticos 100 CV.	30,434	157,857 h	4.804,00
29	mq07cel010	Carretilla elevadora diesel de doble tracción de 8 t.	26,403	0,147 h	3,92
30	mq01ret020	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	25,910	337,500 h	8.752,50
31	mq02cia020	Camión con cuba de agua.	25,188	2,609 h	65,52
32	M07CG020	Camión con grúa 12 t.	24,465	0,588 h	14,38
33	mq06cel010	Equipo para fabricación y bombeo de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de 12 m ³ /h.	22,433	4,644 h	104,15
34	mq05per010	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	20,564	8,400 h	170,00
35	mq05pdm010c	Compresor portátil eléctrico 9 m ³ /min de caudal.	12,518	31,863 h	398,83
36	mq11bar010	Barredora remolcada con motor auxiliar.	12,324	3,850 h	49,50
37	mq06cor020	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	9,512	270,000 h	2.565,00
38	mq04dua020b	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	9,461	86,530 h	819,86
39	mq06pym020	Mezcladora-bombedora para morteros autonivelantes.	8,330	94,918 h	793,28
40	mq05pdm110	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min.	7,059	1,009 h	7,12
41	mq05pdm010b	Compresor portátil eléctrico 5 m ³ /min de caudal.	7,041	0,548 h	3,86
42	mq04dua020	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	6,478	37,368 h	241,08
43	mq02rod010d	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	6,401	129,000 h	825,00
44	mq06vib020	Regla vibrante de 3 m.	4,679	290,805 h	1.359,62
45	mq08lch040	Hidrolimpiadora a presión.	4,588	128,510 h	587,70
46	mq02rod020	Bandeja vibrante de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	4,467	39,146 h	174,57
47	mq05mai030	Martillo neumático.	4,134	66,178 h	273,42
48	mq02rop020	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,201	5,159 h	16,58
49	mq08vib020	Regla vibrante de 3 m.	3,163	31,750 h	100,00
50	mq08sol020	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,040	578,345 h	1.766,57
51	mq08war150	Pulidora para pavimentos pétreos o de terrazo, compuesta por platos giratorios a los que se acoplan una serie de muelas abrasivas, refrigeradas con agua.	2,872	200,443 h	575,47
52	mq09mot010	Motocultor 60/80 cm.	2,679	35,000 h	91,00
53	MMMH.3cae	Hormigonera convencional portátil accionada por motor diésel, con una capacidad de amasado de 300 litros, incluso seguro.	2,363	0,006 h	0,01
54	mq09sie010	Motosierra a gasolina.	2,116	12,600 h	21,00
55	mq08war155	Abrillantadora para el cristalizado o el abrillantado de pavimentos pétreos o de terrazo, compuesta por plato de lana de acero o esponja sintética.	1,538	109,274 h	168,11
56	mq06mms010	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,406	150,003 h	210,82
57	mq04deq010	Desplazamiento de maquinaria de fabricación de mezcla bituminosa en caliente.	1,025	623,700 Ud	638,00
58	mq08war040	Pistola de fijación directa, con cargador para cartuchos de pólvora.	0,152	6,188 h	0,00
59	mq04tkkt020	Transporte de aglomerado.	0,110	4.265,800 t....	467,50
60	mq04tkkt010	Transporte de áridos.	0,106	5.332,250 t....	566,50
Total maquinaria:					101.676,10

Cuadro de materiales

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
1	PURYP400YN...	UNIDAD EXTERIOR MITSUBISHI PURY-P400YNW-A	11.902,687	1,000 u	11.902,69
2	mt35geg010...	Grupo electrógeno fijo insonorizado sobre bancada de funcionamiento automático, trifásico de 230/400 V de tensión, de 31,5 kVA de potencia, compuesto por alternador sin escobillas de 50 Hz de frecuencia; motor diesel de 1500 r.p.m. refrigerado por agua, con silenciador y depósito de combustible; cuadro eléctrico de control; cuadro de conmutación con contactores de accionamiento manual calibrados a 60 A; e interruptor automático magnetotérmico tetrapolar (4P) calibrado a 50 A.	9.883,021	1,000 Ud	9.883,02
3	M3910	Conjunto electrobomba+jockey 12m3/h, 50mca	6.134,460	1,000 Ud	6.134,46
4	ACS.SOLAR.M	Instalación solar ACS	4.349,069	1,000 u	4.349,07
5	mt39aec010h	Cabina con acabados de calidad básica, de 1100 mm de anchura, 1400 mm de profundidad y 2200 mm de altura, con alumbrado eléctrico permanente de 50 lux como mínimo, para ascensor eléctrico de pasajeros de 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas y 1 m/s de velocidad, incluso puerta de cabina corredera automática de acero para pintar.	3.283,474	1,000 Ud	3.283,47
6	mt39aeg010h	Grupo tractor para ascensor eléctrico de pasajeros de 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas y 1 m/s de velocidad.	3.095,614	1,000 Ud	3.095,61
7	GISER18.15...	Recuperador Giser GSR 18 15/19	2.838,333	1,000 u	2.838,33
8	BBXCG01A	Cuadro general de baja tensión	2.746,774	1,000 u	2.746,77
9	PLFYP125VE...	UNIDAD CASSETTESUBISHI PLFY-P125VEM-E	2.288,978	4,000 u	9.155,92
10	CMBP108VJA	CONTROLADOR MITSUBISHI CMB-P108V-Ja	2.224,886	1,000 u	2.224,89
11	mt26pgb030...	Puerta basculante para garaje, pre-leva de compensación por contrapesos, formada por chapa plegada de acero galvanizado, de textura acanalada, 400x250 cm, incluso accesorios. Según UNE-EN 13241-1.	2.119,906	1,000 Ud	2.119,91
12	mt39aer010h	Recorrido de guías y cables de tracción para ascensor eléctrico de pasajeros de 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas y 1 m/s de velocidad.	1.889,452	1,000 Ud	1.889,45
13	PLFYP63VEME	UNIDAD CASSETTE MITSUBISHI PLFY-P63VEM-E	1.648,064	1,000 u	1.648,06
14	PLFYP50VEME	UNIDAD CASSETTE MITSUBISHI PLFY-P50VEM-E	1.556,507	1,000 u	1.556,51
15	mt39aem010h	Cuadro y cable de maniobra para ascensor eléctrico de pasajeros de 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas y 1 m/s de velocidad.	1.467,839	1,000 Ud	1.467,84
16	PLFYP25VEME	UNIDAD CASSETTE MITSUBISHI PLFY-P25VEM-E	1.373,387	1,000 u	1.373,39
17	ICSRM200	CONTROL CENTRALIZADO MITSUBISHI EW-50E	1.321,198	1,000 u	1.321,20
18	mt26pgs010...	Puerta seccional para garaje, formada por lamina de textura acanalada, de panel sándwich de aluminio con núcleo aislante de espuma de poliuretano, 350x250 cm, con acabado prelacado de color blanco, incluso complementos. Según UNE-EN 13241-1.	1.260,998	1,000 Ud	1.261,00

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
19 mt26pga010...	Puerta abatible de dos hojas para garaje, formada por chapa plegada de acero galvanizado de textura acanalada, 350x200 cm, con bastidor de perfiles de acero laminado en frío, soldados entre sí y garras para recibido a obra, incluso poste de acero cincado para agarre o fijación a obra. Según UNE-EN 13241-1.	1.157,986	5,000 Ud	5.789,95
20 mt39ael010h	Limitador de velocidad y paracaídas para ascensor eléctrico de pasajeros de 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas y 1 m/s de velocidad.	890,064	1,000 Ud	890,06
21 mt26pec012...	Puerta de entrada de dos hojas de 52 mm de espesor, 1640x2040 mm de luz y altura de paso, acabado pintado con resina de epoxi en color a elegir de la carta RAL formada por dos chapas de acero galvanizado de 1 mm de espesor, plegadas, troqueladas con un cuarterón superior y otro inferior a dos caras, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, tapajuntas, incluso bisagras de acero latonado con regulación en las tres direcciones, según UNE-EN 1935, bulones antipalanca, mirilla, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, cilindro de latón con llave, escudo de seguridad tipo roseta y pomo tirador para la parte exterior y escudo y manivela de latón para la parte interior.	885,177	1,000 Ud	885,18
22 mt42mhi200...	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, para gas R-410A, bomba de calor, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 2 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 2,7 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), SEER = 7 (clase A++), SCOP = 5,2 (clase A+++), EER = 4,55 (clase A), COP = 4,35 (clase A), formado por una unidad interior de pared, de 294x798x229 mm, nivel sonoro (velocidad ultra baja) 21 dBA, caudal de aire (velocidad ultra alta) 468 m³/h, con filtro alergénico, filtro desodorizante fotocatalítico y control inalámbrico, con programador semanal, modelo Weekly Timer, y una unidad exterior, de 540x780x290 mm, nivel sonoro 47 dBA y caudal de aire 1770 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de una pasarela.	758,704	1,000 Ud	758,70
23 mt39aea010h	Amortiguadores de foso y contrapesos para ascensor eléctrico de pasajeros de 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas y 1 m/s de velocidad.	657,404	1,000 Ud	657,40

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
24 MDEP01000	Depósito de 1000 litros de poliéster reforzado.	640,914	1,000 u	640,91
25 mt26egm010...	Equipo de motorización para apertura y cierre automático, para puerta de garaje seccional de más de 60 kg de peso.	576,255	1,000 Ud	576,26
26 P23FN031	Detectector lineal	564,920	6,000 ud	3.389,52
27 mt47pec010	Regulador de cloro-pH.	549,354	2,000 Ud	1.098,70
28 P20SAA060	Termo electrico 200 litros	549,354	1,000 u	549,35
29 HCBB4.500....	Extractor helicoidal mural HCBB/4-500/H	549,354	4,000 u	2.197,40
30 mt25pfx115...	Puerta de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, una hoja practicable, con apertura hacia el interior, dimensiones 900x2200 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 68 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 2,8 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 46 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	542,570	2,000 Ud	1.085,14
31 mt25pfx217...	Puerta de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, una hoja abatible, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x2000 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 68 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 2,8 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 46 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	531,591	11,000 Ud	5.847,49
32 mt26egm010...	Equipo de motorización para apertura y cierre automático, para puerta de garaje basculante pre-leva de hasta 100 kg de peso.	480,209	1,000 Ud	480,21

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
33 mt25itp010...	Puerta de aluminio, serie IT-45 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, una hoja practicable, dimensiones 900x2200 mm, acabado lacado estándar, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 52 mm y marco de 45 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete, junquillos, galce, junta interior de estanqueidad, junta central de estanqueidad, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 3,40 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 38 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C4, según UNE-EN 12210.	460,168	1,000 Ud	460,17
34 mt25pfx140...	Ventana de aluminio, gama básica, dos hojas practicables, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x600 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 48 mm y marco de 40 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	444,751	8,000 Ud	3.558,00
35 DISIPBD8.M	Disipador dinámico BD08	412,018	1,000 u	412,02
36 BBSB64.a	Cuadro secundario ref. 1	412,018	1,000 u	412,02
37 ROCASC50.M	Electrobomba circuladora, de rotor seco, para 13,888 l/s y presión diferencial de 90 kPa, ref: GB.16	402,860	2,000 u	805,72
38 BBBNC3.b	Rejilla para toma o descarga de aire exterior	402,860	2,300 m2	926,58
39 mt20aen020...	Aspirador estático de chapa de acero, de 50x120 cm, con capa de imprimación y capa de acabado con pintura de color a elegir, incluso elementos de anclaje y sujeción.	395,763	4,000 Ud	1.583,04
40 SP1300.250M	Extractor centrífugo S&P TD-1300.250	393,704	3,000 u	1.181,10

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
41 mt25pfx030...	Ventana de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, dos hojas correderas, dimensiones 2000x1200 mm, acabado lacado color blanco con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 33 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 4,0 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm; con clasificación a la permeabilidad al aire clase 3, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	371,861	8,000 Ud	2.974,88
42 mt14ebc020...	Betún asfáltico modificado con polímeros BM-3c, según PG-3.	366,869	1,650 t	605,00
43 mt25pfx030...	Ventana de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, dos hojas correderas, dimensiones 1700x1200 mm, acabado lacado color blanco con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 33 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 4,0 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm; con clasificación a la permeabilidad al aire clase 3, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	358,476	5,000 Ud	1.792,40
44 PHIL.GEN24...	LED PHILIPS BY470P GRN130S/840 GENTLESPACE GEN 2	357,080	57,000 u	20.353,56
45 mt08eme075b	Estructura soporte de sistema de encofrado vertical, para muros de hormigón a dos caras, de hasta 3 m de altura, formada por escuadras metálicas para estabilización y aplomado de la superficie encofrante.	353,491	2,895 Ud	1.024,66
46 mt41bae010...	Boca de incendio equipada (BIE), de 25 mm (1") y de 680x480x215 mm, compuesta de: armario construido en acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000 y puerta semiciega con ventana de metacrilato de acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000; devanadera metálica giratoria fija, pintada en rojo epoxi, con alimentación axial; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos (cierre, pulverización y chorro compacto) construida en plástico ABS y válvula de cierre tipo esfera de 25 mm (1"), de latón, con manómetro 0-16 bar; para instalar en superficie. Coeficiente de descarga K de 42 (métrico). Incluso accesorios y elementos de fijación. Certificada por AENOR según UNE-EN 671-1.	331,572	6,000 Ud	1.989,42
47 mt08cim030b	Madera de pino.	314,167	1,560 m³	488,80

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
48	mt26vpc010a	Puerta cancela metálica en valla exterior, para acceso de vehículos, una hoja abatible, de chapa de acero galvanizado, acabado lacado con bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Según UNE-EN 13241-1.	312,848	18,000 m²	5.631,26
49	SP800.200M	Extractor centrífugo S&P TD-800.200	302,143	1,000 u	302,14
50	BBXSISC29	Distribuidor secundario ACT de voz/datos para un total de 48 puntos RJ45 y 50 pares de telefonía.	292,939	1,000 u	292,94
51	mt31gmp615k	Columna de ducha con temporizador con pulsación antibloqueo, con función antilegionela, serie Presto DL 400, modelo 27104 "PRESTO IBÉRICA", de zamak, acabado cromado, con tiempo de flujo ajustable entre 20 y 35 segundos, caudal de 10 l/min, rociador orientable con toma de alimentación vista macho de 3/4" y regulador automático de caudal, para colocación empotrada; incluso llave de paso, filtro y elementos de fijación.	288,546	10,000 Ud	2.885,50
52	mt39aap010e	Puerta de ascensor de pasajeros de acceso a piso, con apertura automática, de acero con imprimación para pintar, de 800x2000 mm. Acristalamiento homologado como "Parallamas" 30 minutos (E 30).	286,287	2,000 Ud	572,57
53	mt26pca020...	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, según UNE-EN 1634-1, de una hoja de 63 mm de espesor, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, para un hueco de obra de 1100x2050 mm, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso tres bisagras de doble pala regulables en altura, soldadas al marco y atornilladas a la hoja, según UNE-EN 1935, cerradura embutida de cierre a un punto, escudos, cilindro, llaves y manivelas antienganche RF de nylon color negro.	277,600	2,000 Ud	555,20
54	P17XS060I	Valvula antirretorno PVC 160 mm	272,846	1,000 u	272,85
55	mt26egm012	Accesorios (cerradura, pulsador, emisor, receptor y fotocélula) para automatización de puerta de garaje.	266,300	2,000 Ud	532,60
56	mt49prs010...	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta inclinada, mediante riego, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	265,383	2,000 Ud	530,76
57	mt14ebc020...	Betún asfáltico B40/50, según PG-3.	258,700	2,750 t	709,50
58	SOBP.500.5...	Compuerta sobrepresion 515x515 mm	256,367	4,000 u	1.025,48
59	mt50spa050m	Tablón de madera de pino, dimensiones 20x7,2 cm.	254,519	0,093 m³	23,33
60	mt14ebc020...	Betún asfáltico B40/50, según PG-3.	249,409	5,500 t	1.369,50

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
61 mt26vpc010f	Puerta cancela metálica en valla exterior, para acceso de vehículos, hoja corredera, de chapa de acero galvanizado, acabado lacado con pórtico lateral de sustentación y tope de cierre, guía inferior con UPN 100 y cuadradillo macizo de 25x25 mm, ruedas de deslizamiento de 20 mm con rodamiento de engrase permanente, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Según UNE-EN 13241-1.	240,367	11,250 m²	2.704,13
62 mt26pca020...	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, según UNE-EN 1634-1, de una hoja de 63 mm de espesor, 900x2000 mm de luz y altura de paso, para un hueco de obra de 1000x2050 mm, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso tres bisagras de doble pala regulables en altura, soldadas al marco y atornilladas a la hoja, según UNE-EN 1935, cerradura embutida de cierre a un punto, escudos, cilindro, llaves y manivelas antienganche RF de nylon color negro.	238,914	2,000 Ud	477,82
63 mt31gmo032a	Grifería monomando mural para ducha, con cartucho cerámico, acabado cromado, modelo Thesis "ROCA", compuesta de mezclador con soporte de ducha integrado, mango y flexible de 1,70 m de latón cromado, según UNE-EN 1287.	237,714	2,000 Ud	475,42
64 IC7SR02	ACCESORIOS	237,442	1,000 u	237,44

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
65 SCACSM	Material para instalación de salas de calderas especificados en la leyenda de esquema adjunto: depósito tampón de 23'' con filtro diamante de 2,7 m³/h, intercambiador de placas para climatización de 640 kW marca SEDICAL UFX-26H, o similar, 2 intercambiadores de placas para ACS de 140 kW marca SEDICAL UPF-33H, o similares, bomba circuladora para climatizadores de 55 m³/h SEDICAL SIP 100/180-11.0/K, o similar, bomba circuladora para caldera 1 de 40 m³/h SEDICAL SM 65/7B, o similar, bomba circuladora para caldera 1A de 9 m³/h SEDICAL SIP 50/150.3-1.5/K, o similar, 2 bombas circuladoras primario intercambiadores ACS de 6,6 m³/h SEDICAL SAP 40/8 T, o similar, 2 bombas circuladoras secundario intercambiadores ACS de 2 m³/h SEDICAL SAP 40/8 T, o similar, bomba circuladora primario intercambiador Clima de 28,4 m³/h SEDICAL SP 65/13B, o similar, bomba circuladora retorno ACS de 1 m³/h SEDICAL SAP-30/20 T, o similar, bomba circuladora secundario intercambiador Clima de 55 m³/h SEDICAL SIP 80/165-7.5/K, o similar, bomba circuladora estratificación de 0,5 m³/h SEDICAL SAM 25/125 0.05B, o similar, 3 vasos de expansión de 50 l, 1 vaso de expansión de 300 l, 2 vasos de expansión de 100 l, válvulas de retención, purgador de aire Sedical Espirotop, o similar, llaves para limpieza circuito ACS, válvulas de seguridad para sobrepresión, válvulas de presión diferencial de 2 a 4 Kg/cm²-10 m³/h, termómetros de bulbo, manómetros de glicerina, termostatos, presostatos, tuberías forradas de aluminio, válvulas de corte, soportes de cerrajería	228,897	1,000 PA	228,90
66 mt47pec020	Bomba dosificadora electrónica de sulfato de alúmina, incluso accesorios.	228,897	2,000 Ud	457,80
67 P02ECV100	Canaleta drenaje acero inoxidable	228,897	2,000 m	457,80
68 mt25paa010...	Puerta de entrada de aluminio termolacado, block de seguridad, 90x210 cm, acabado en color blanco RAL 9010 con estampación a una cara, cerradura con un punto de cierre, tapajuntas y accesorios.	225,444	9,000 Ud	2.028,96
69 ROCASB10YAM	Electrobomba circuladora	219,741	2,000 u	439,48
70 ICAE200E	CONTROL CENTRALIZADO MITSUBISHI AE-200E	216,994	1,000 u	216,99
71 mt26ppa010...	Puerta de paso de dos hojas de 38 mm de espesor, 1640x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color a elegir de la carta RAL formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, incluso bisagras soldadas al cerco y remachadas a la hoja, cerradura embutida de cierre a un punto, cilindro de latón con llave, escudos y manivelas de nylon color negro.	214,742	2,000 Ud	429,48

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
72	mt42trx370...	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1200x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, con elementos de fijación.	213,614	1,000 Ud	213,61
73	MQ0A0C035	Central detección de 8 zonas.	206,008	1,000 Ud	206,01
74	mt18fel010...	Felpudo Abi Brush "ABIMAT", formado por perfiles de caucho con remate final de aluminio anodizado de 2 mm de espesor, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable de 2 mm de diámetro, distancia entre perfiles 4 mm, acabado superficial con cepillos de nylon de color azul, espesor total 22 mm, uso interior y exterior, enrollable.	204,351	3,200 m²	653,92
75	mt25paa010...	Puerta de entrada de aluminio termolacado, block de seguridad, 80x210 cm, acabado en color blanco RAL 9010 con estampación a una cara, cerradura con un punto de cierre, tapajuntas y accesorios.	201,527	2,000 Ud	403,06
76	mt40iar010a	Arqueta de entrada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores, dotada de ganchos para tracción y equipada de cerco y tapa.	197,913	1,000 Ud	197,91
77	T35104	Proyector exter.i/lámp.VSAP 400W	190,282	9,000 Ud	1.712,52
78	mt34ena270...	Luminaria de fundición de aluminio, acabado lacado de color gris, regulable, de 20 W, factor de potencia mayor de 0,95, de 514x130x250 mm, con 8 LED SMD 5050, temperatura de color 3000 K, índice de reproducción cromática mayor de 80, índice de deslumbramiento unificado menor de 12, flujo luminoso 2380 lúmenes, con grados de protección IP66 e IK10, para fijar en soporte de 59 mm de diámetro.	188,041	8,000 Ud	1.504,32
79	mt42trx370...	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1000x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, con elementos de fijación.	186,963	1,000 Ud	186,96
80	P17R030	Grupo presión 4m3/h. alt. 20 m.	185,863	1,000 u	185,86
81	BBRFK75-M	Material de punto de fuerza incluyendo conductor de cobre 07Z1-K, tubo de PVC flexible/rígido clase M1, conductor de cobre RZ1-K 0,6/1kV y bandeja de rejilla de varillas de acero cincado bicromatado	183,116	4,000 u	732,48
82	IC7SR15	SONDA DE HUMEDAD PARA AMBIENTE EXTERIOR	179,832	1,000 u	179,83
83	mt08eme070a	Paneles metálicos modulares, para encofrar muros de hormigón de hasta 3 m de altura.	176,746	4,052 m²	717,84
84	mt49prs010...	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana de hasta 100 m² de superficie, mediante inundación, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	176,573	1,000 Ud	176,57
85	mt30sfg130d	Taza de inodoro de tanque bajo, con salida para conexión horizontal, asiento elevado y fijación vista, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado, color blanco, de 360x670x460 mm, con borde de descarga, según UNE-EN 997, con elementos de fijación.	172,178	2,000 Ud	344,36

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
86 mt4lrte020c	Central microprocesada bidireccional de detección y robo, con capacidad para 8 zonas de alarma programables para robo, fuego y atraco, 8 códigos de acceso intercambiables, memoria, avisador de presencia, armado total y parcial, fuente de alimentación, tiempo de entrada y salida con regulación, marcado por pulsos y tonos y capacidad para cuatro teclados.	164,286	1,000 Ud	164,29
87 mt22eap010...	Block de armario prefabricado para empotrar de una hoja abatible de 250x60x60 cm, de tablero aglomerado melamínico, de 16 mm de espesor, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm de espesor en el fondo; hoja de 19 mm de espesor y canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dorado, estriado y antidoblante, con soportes laterales de igual color; bisagras rectas de color cromado (4 unidades por puerta) y tiradores de color dorado para puertas abatibles, incluso precerco, módulos columna y baldas de división en maletero, molduras en MDF plastificadas, tapajuntas, zócalo y demás herrajes.	160,163	40,740 Ud	6.524,92
88 mt42trx370...	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 800x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, con elementos de fijación.	160,127	1,000 Ud	160,13
89 mt30par003...	Plato de ducha rectangular extraplano, de porcelana sanitaria, modelo Malta "ROCA", color Blanco, de 1000x800x65 mm, con fondo antideslizante.	156,372	2,000 Ud	312,74
90 mt34xes010d	Columna troncocónica de acero galvanizado de 3 mm de espesor, de 6000 mm de altura, acabado pintado. Según UNE-EN 40-5.	155,080	8,000 Ud	1.240,64
91 P02EPC0206	Pozo reg.p/tubería corrug.D=600 h=1,50m	146,624	2,000 u	293,24
92 PP.DISIPBD8	Accesorios y soportes para tubo de cobre semiduro R-250 de 12 mm.	137,340	1,000 pp	137,34
93 mt30pas010f	Plato de ducha acrílico, gama básica, color, de 90x90 cm, con juego de desagüe.	134,383	2,000 Ud	268,76
94 PLLE0633101	Luminaria empotrar OD-3241. 600x600 mm. 3-T5-14W	128,183	61,000 u	7.818,98
95 mt49prs020	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una zona de fachada, mediante simulación de lluvia, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	121,177	3,000 Ud	363,54
96 mt30smr019a	Taza de inodoro de tanque bajo, de porcelana sanitaria, modelo Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x645x790 mm, con juego de fijación, según UNE-EN 997.	120,790	10,000 Ud	1.207,90
97 mt30smr021a	Cisterna de inodoro, de doble descarga, de porcelana sanitaria, modelo Meridian "ROCA", color Blanco, de 360x140x355 mm, con juego de mecanismos de doble descarga de 3/4,5 litros, según UNE-EN 997.	120,790	10,000 Ud	1.207,90

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
98 mt46tpr010r	Tapa circular estanca con bloqueo mediante cuatro tornillos y marco de fundición dúctil de 850 mm de diámetro exterior y 100 mm de altura, paso libre de 600 mm, para pozo, clase D-400 según UNE-EN 124. Tapa revestida con pintura bituminosa y marco provisto de junta de insonorización de polietileno y dispositivo antirrobo.	120,746	2,000 Ud	241,50
99 AUX.ACSSL...	Material para instalación de salas de calderas especificados en la leyenda de esquema adjunto: depósito tampón de 23'' con filtro diamante de 2,7 m³/h, intercambiador de placas para climatización de 640 kW marca SEDICAL UFX-26H, o similar, 2 intercambiadores de placas para ACS de 140 kW marca SEDICAL UPF-33H, o similares, bomba circuladora para climatizadores de 55 m³/h SEDICAL SIP 100/180-11.0/K, o similar, bomba circuladora para caldera 1 de 40 m³/h SEDICAL SM 65/7B, o similar, bomba circuladora para caldera 1A de 9 m³/h SEDICAL SIP 50/150.3-1.5/K, o similar, 2 bombas circuladoras primario intercambiadores ACS de 6,6 m³/h SEDICAL SAP 40/8 T, o similar, 2 bombas circuladoras secundario intercambiadores ACS de 2 m³/h SEDICAL SAP 40/8 T, o similar, bomba circuladora primario intercambiador Clima de 28,4 m³/h SEDICAL SP 65/13B, o similar, bomba circuladora retorno ACS de 1 m³/h SEDICAL SAP-30/20 T, o similar, bomba circuladora secundario intercambiador Clima de 55 m³/h SEDICAL SIP 80/165-7.5/K, o similar, bomba circuladora estratificación de 0,5 m³/h SEDICAL SAM 25/125 0.05B, o similar, 3 vasos de expansión de 50 l, 1 vaso de expansión de 300 l, 2 vasos de expansión de 100 l, válvulas de retención, purgador de aire Sedical Espirotop, o similar, llaves para limpieza circuito ACS, válvulas de seguridad para sobrepresión, válvulas de presión diferencial de 2 a 4 Kg/cm²-10 m³/h, termómetros de bulbo, manómetros de glicerina, termostatos, presostatos, tuberías forradas de aluminio, válvulas de corte, soportes de cerrajería	119,026	1,000 PA	119,03
100 mt26ppa010...	Puerta interior abatible de una hoja de 38 mm de espesor, 900x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color a elegir de la carta RAL formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor con tornillos autorroscantes para la fijación del marco al premarco, con bisagras soldadas al marco y remachadas a la hoja, cerradura embutida de cierre a un punto, cilindro de latón con llave, escudos y manivelas de nylon color negro.	118,457	2,000 Ud	236,92

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
101	mt40mhm010a	Central de sonido de 1 canal mono, con regulación manual de nivel de salida de audio. Protección electrónica de la alimentación. Telecontrol, conmutador para conectar manual/automático.	116,197	1,000 Ud	116,20
102	mt09mor010e	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-10, confeccionado en obra con 380 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/4.	116,090	5,630 m³	653,04
103	mt31labp135...	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, de acero inoxidable AISI 304 acabado mate, de dimensiones totales 790x130 mm con tubo de 33 mm de diámetro exterior y 1,5 mm de espesor, con portarrollos de papel higiénico, incluso fijaciones de acero inoxidable.	113,211	4,000 Ud	452,84
104	REJILLA600...	Rejilla Extracción 600x300	109,871	16,000 u	1.757,92
105	mt39www030	Instalación de línea telefónica en cabina de ascensor.	109,624	1,000 Ud	109,62
106	mt34beg030...	Luminaria rectangular, de 436x120 mm, para 1 lámpara fluorescente compacta TC-L de 18 W, con cuerpo de luminaria de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, reflector de aluminio puro anodizado, portalámparas 2 G 11, clase de protección I, grado de protección IP65, aislamiento clase F; para empotrar en la pared.	109,329	6,000 Ud	655,98
107	BXVOZ11X	Punto de conexión voz/datos incluyendo conductor de 4 pares trenzados F/FTP, de categoría 6A y 500 MHz de ancho de banda.	107,124	17,000 u	1.821,04
108	mt09lec010b	Lechada de cemento blanco BL 22,5 X.	106,291	0,342 m³	37,67
109	SP250.100M	Extractor centrífugo S&P TD-250/100	105,293	1,000 u	105,29
110	mt26btr030b	Celosía de lamas fijas de acero esmaltado, con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes del mismo material y patillas para anclaje a paramentos.	92,702	0,500 m²	46,35
111	mt49prs080b	Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de evacuación de aguas pluviales, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	92,620	2,000 Ud	185,24
112	mt31labp140...	Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de aluminio y nylon, de dimensiones totales 480x450 mm, incluso fijaciones de acero inoxidable.	91,559	2,000 Ud	183,12
113	mt22pxn012a	Puerta de entrada lisa de tablero de MDF, acabada en crudo para lacar en obra, 203x82,5x4 cm. Según UNE 56803.	91,210	11,000 Ud	1.003,31
114	mt08eva030	Estructura soporte para encofrado recuperable, compuesta de: sopandas metálicas y accesorios de montaje.	90,140	0,140 m²	12,60
115	mt10haf010...	Hormigón HA-30/F/12/XS1+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	89,224	342,400 m³	30.548,80
116	mt48wvg100a	Boca de riego, formada por cuerpo y tapa de fundición con cerradura de cuadradillo, brida de entrada, llave de corte y racor de salida roscado macho de latón de 1 1/2" de diámetro.	89,096	2,000 Ud	178,20
117	mt10haf010...	Hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	87,668	512,335 m³	44.912,72
118	BBTAA8	Caja Cimabox 8 unidades	86,981	6,000 u	521,88

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
119 mt52vst040...	Puerta cancela constituida por cercos de tubo de acero galvanizado de 40x20x1,5 mm y 30x15x1,5 mm, bastidor de tubo de acero galvanizado de 40x40x1,5 mm con pletina de 40x4 mm y por malla de simple torsión, de 8 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, acabado galvanizado, fijada a los cercos y atirantada, para el acceso de peatones.	86,543	1,000 Ud	86,54
120 BT_016	Armario de urbanización tipo PLT-2, (un cuerpo), Módulo de seccionamiento, a pie de obra.	85,846	1,000 u	85,85
121 mt26pca100a	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de una hoja, según UNE-EN 1154.	84,709	4,000 Ud	338,84
122 mt10haf010...	Hormigón HA-30/F/20/XS1+XA1, fabricado en central, con cemento SR.	84,216	83,562 m³	7.037,44
123 PBAC.2aa	Cemento portland con puzolana CEM II/B-P 32.5 N, según norma UNE-EN 197-1, a granel.	83,942	0,003 t	0,29
124 mt52vsm020h	Panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x50 mm de paso de malla, reducido a 50x50 mm en las zonas de pliegue, y 5 mm de diámetro, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015.	83,404	48,000 m	4.003,20
125 EXPANS25.M	Depósito de expansión cerrado de membrana recambiable de 25 L	82,403	2,000 u	164,80
126 mt08cet020c	Cemento CEM II / A-V 32,5 N, a granel, según UNE-EN 197-1.	81,631	9,350 t	764,50
127 mt30smr022a	Asiento y tapa de inodoro, de caída amortiguada, modelo Meridian "ROCA", color Blanco.	80,751	10,000 Ud	807,50
128 mt22pxn020...	Puerta de paso ciega, de tablero de MDF, prelacada en blanco, con moldura de forma recta, de 203x82,5x3,5 cm. Según UNE 56803.	80,166	16,000 Ud	1.282,72
129 mt49hob020g	Ensayo para determinar la consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams según UNE-EN 12350-2 y la resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación y curado de seis probetas cilíndricas de 15x30 cm del mismo lote según UNE-EN 12390-2, con refrentado y rotura a compresión según UNE-EN 12390-3, incluso desplazamiento a obra, toma de muestra de hormigón fresco según UNE-EN 12350-1 e informe de resultados.	79,204	10,000 Ud	792,00
130 mt09mal010j	Mortero autonivelante, Agilia Suelo C Base "LAFARGEHOLCIM", CT - C10 - F3 según UNE-EN 13813, a base de cemento, para espesores de 4 a 10 cm, usado en nivelación de pavimentos.	79,041	5,587 m³	441,39
131 mt10hmf010...	Hormigón HM-30/B/20/X0+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	78,804	0,645 m³	50,82
132 mt09mor010c	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	77,967	25,963 m³	2.025,33
133 mt10haf010...	Hormigón HA-30/B/12/XS1, fabricado en central, con cemento MR.	76,452	210,000 m³	16.050,00

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
134 PLEl142202	Pantalla estanca adosada o suspendida con difusor de policarbonato y equipo/s electrónico/s 230 V AF para tubo/s T.26 de 2x58 W. Marca/modelo: Pantalla: MAE S200-P65 o equivalente. Reactancia: PHILIPS HF-P o equivalente	75,995	12,000 u	912,00
135 mt30sfg111a	Asiento y tapa de inodoro, de Duroplast, color blanco.	74,776	2,000 Ud	149,56
136 mt23hax010a	Juego de manivela y escudo largo de acero inoxidable AISI 316L, serie básica, para puerta de entrada a vivienda.	73,833	11,000 Ud	812,13
137 BBTAA6	Caja Cimabox 6 unidades	73,247	6,000 u	439,50
138 EE.ACSSOLAR	Material para instalación de salas de calderas especificados en la leyenda de esquema adjunto: depósito tampón de 23'' con filtro diamante de 2,7 m³/h, intercambiador de placas para climatización de 640 kW marca SEDICAL UFX-26H, o similar, 2 intercambiadores de placas para ACS de 140 kW marca SEDICAL UPF-33H, o similares, bomba circuladora para climatizadores de 55 m³/h SEDICAL SIP 100/180-11.0/K, o similar, bomba circuladora para caldera l de 40 m³/h SEDICAL SM 65/7B, o similar, bomba circuladora para caldera 1A de 9 m³/h SEDICAL SIP 50/150.3-1.5/K, o similar, 2 bombas circuladoras primario intercambiadores ACS de 6,6 m³/h SEDICAL SAP 40/8 T, o similar, 2 bombas circuladoras secundario intercambiadores ACS de 2 m³/h SEDICAL SAP 40/8 T, o similar, bomba circuladora primario intercambiador Clima de 28,4 m³/h SEDICAL SP 65/13B, o similar, bomba circuladora retorno ACS de 1 m³/h SEDICAL SAP-30/20 T, o similar, bomba circuladora secundario intercambiador Clima de 55 m³/h SEDICAL SIP 80/165-7.5/K, o similar, bomba circuladora estratificación de 0,5 m³/h SEDICAL SAM 25/125 0.05B, o similar, 3 vasos de expansión de 50 l, 1 vaso de expansión de 300 l, 2 vasos de expansión de 100 l, válvulas de retención, purgador de aire Sedical Espirotop, o similar, llaves para limpieza circuito ACS, válvulas de seguridad para sobrepresión, válvulas de presión diferencial de 2 a 4 Kg/cm²-10 m³/h, termómetros de bulbo, manómetros de glicerina, termostatos, presostatos, tuberías forradas de aluminio, válvulas de corte, soportes de cerrajería	73,247	1,000 PA	73,25
139 mt09pye010a	Pasta de yeso para aplicación en capa fina C6, según UNE-EN 13279-1.	72,887	5,869 m³	430,42
140 mt31gmp010...	Grifería temporizada, de repisa, para lavabo, acabado cromado, aireador, con tiempo de flujo de 10 segundos, limitador de caudal a 6 l/min; incluso elementos de conexión.	71,636	13,000 Ud	931,32
141 TC02.M	Arqueta 40x40x60	71,414	4,000 u	285,64
142 ICPAR33MAA	CONTROL REMOTO MITSUBISHI PAR-33MAA	69,584	7,000 u	487,06

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
143	mt37www105a	Collarín de toma en carga de fundición dúctil con recubrimiento de resina epoxi, para tubos de polietileno o de PVC de 63 mm de diámetro exterior, con toma para conexión roscada de 3/4" de diámetro, PN=16 atm, con juntas elásticas de EPDM.	68,001	1,000 Ud	68,00
144	mt30seg131a	Cisterna de inodoro, de doble descarga, con conexión de suministro inferior, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado, color blanco, de 365x163x380 mm, con juego de mecanismos de descarga doble de 6-4 litros, ajustable a 6-3 litros, según UNE-EN 997.	67,524	2,000 Ud	135,04
145	mt09pye010b	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	65,835	46,355 m³	3.056,72
146	mt10haf010...	Hormigón HA-30/F/20/XC2, fabricado en central.	65,555	58,000 m³	3.803,81
147	BBDXA7.aa	Contador para el conexionado y alimentación de circuito de refri	64,696	1,000 u	64,70
148	mt39aab020a	Botonera de cabina para ascensor de pasajeros con acabados de calidad básica y maniobra universal simple.	62,463	1,000 Ud	62,46
149	mt37sve010h	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2 1/2".	62,031	1,000 Ud	62,03
150	mt26pec015d	Premarco de acero galvanizado, para puerta de entrada de acero galvanizado de dos hojas, con garras de anclaje a obra.	61,715	1,000 Ud	61,72
151	mt35tta010	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	61,465	1,000 Ud	61,47
152	mt10haf010...	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	61,173	113,668 m³	6.954,44
153	mt10haf010...	Hormigón HA-25/B/20/IIa, fabricado en central.	60,759	0,792 m³	48,12
154	mt40iar020b	Arqueta de registro de enlace, en canalización de enlace inferior enterrada de ICT de 400x400x400 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa metálicos.	60,493	3,000 Ud	181,47
155	mt31gtg030a	Grifería temporizada para urinario, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm, con enlace cromado.	59,110	7,000 Ud	413,77
156	mt26pca110a	Barra antipánico para puerta cortafuegos de una hoja, según UNE-EN 1125, incluso tapa ciega para la cara exterior de la puerta.	58,933	18,000 Ud	1.060,74
157	mt10hmf010...	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	56,693	82,839 m³	4.694,22
158	mt10hmf010...	Hormigón HM-25/B/20/X0, fabricado en central.	56,647	0,439 m³	24,87
159	mt12ppl100...	Panel sándwich aislante para fachadas, de 60 mm de espesor y 1100 mm de ancho, formado por dos paramentos de chapa micronervada de acero galvanizado, de espesor exterior 0,6 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de poliuretano de densidad media 40 kg/m³, con junta diseñada para fijación con tornillos ocultos, remates y accesorios.	56,309	390,880 m²	22.010,45
160	mt39aes010b	Selector de paradas para ascensor eléctrico de pasajeros, 1 m/s de velocidad.	56,218	2,000 Ud	112,44
161	mt47cit370b	Pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, resistente a los rayos UV, a la intemperie y a la abrasión.	55,977	7,150 kg	400,24
162	MQ0B0C010	Sirena exterior de alarma.	55,852	4,000 Ud	223,40

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
163 PBPC.2baaa	Hormigón preparado de resistencia característica 25 N/mm ² , de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en ambiente no agresivo I, transportado a una distancia máxima de 10 km, contados desde la central suministradora. Se consideran cargas completas de 6 ó 9 m ³ y un tiempo máximo de descarga en obra de 45 minutos.	55,302	0,314 m ³	17,36
164 mt41rde011	Detector volumétrico infrarrojo pasivo de lente Fresnel, de 12 m de alcance, con protección de ángulo 0 y una cobertura de 85°, con alimentación a 12 V.	54,926	8,000 Ud	439,41
165 mt31abp110a	Espejo giratorio, para baño, de latón con acabado cromado, con aumento en una cara y soporte mural con brazo extensible.	54,831	9,000 Ud	493,47
166 mt31gma040...	Grifo mezclador monomando mural para ducha, gama básica, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador, inversor, equipo de ducha formado por mango de ducha y flexible de latón, incluso elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso; UNE-EN 200.	54,129	2,000 Ud	108,26
167 mt23hax020a	Tirador exterior con escudo, de acero inoxidable AISI 316L, serie básica, para puerta de entrada a vivienda.	53,790	11,000 Ud	591,69
168 mt10hmf010...	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	53,590	0,450 m ³	24,13
169 PBPC.2baaa	Hormigón preparado de resistencia característica 20 N/mm ² , de consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en ambiente no agresivo I, transportado a una distancia máxima de 10 km, contados desde la central suministradora. Se consideran cargas completas de 6 ó 9 m ³ y un tiempo máximo de descarga en obra de 45 minutos.	53,104	3,000 m ³	159,31
170 mt34www020	Arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, provista de cerco y tapa de hierro fundido.	51,895	8,000 Ud	415,20
171 mt53pdi030g	Protector de esquinas a 90°, de 75x75 mm, formado por: un perfil de aluminio, tornillos y tacos de expansión, protección de vinilo de 2 mm de espesor, de color gris, con clasificación de resistencia al fuego B-s1, d0 según UNE-EN 13501-1, clips y tapas de ABS para remate en sus extremos.	51,412	31,500 m	1.619,40
172 mt48wwg010a	Arqueta de plástico, con tapa y sin fondo, de 30x30x30 cm, para alojamiento de válvulas en sistemas de riego.	50,560	3,000 Ud	151,68
173 BT_015	Armario CPM3-D4-M Medida	50,064	1,000 u	50,06
174 mt09moe010a	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N, hidrófugo, tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m ³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	49,918	0,348 m ³	17,40
175 P17PA070	Tubo polietileno ad PE100 (PN-10) 63mm	47,610	49,500 m	2.356,65
176 BBUMAB.da	Aparato autónomo emergencia y señalización fluorescente empotrado 8 W, 192 lm. Marca/modelo: DAISALUX HYDRA 2N5S+KETB o equivalente	46,697	35,000 u	1.634,50
177 mt08eme040	Paneles metálicos de varias dimensiones, para encofrar elementos de hormigón.	45,953	0,060 m ²	2,78
178 mt10hmf011...	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central.	45,824	11,173 m ³	511,85
179 P17XE050EI	Válvula termostática tarada DN25	45,780	3,000 u	137,34

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
180	mt31gmp220e	Grifo de paso recto mural para ducha, antivandálico, con tiempo de flujo de 30 segundos, caudal de 15 l/min, para colocación empotrada; incluso elementos de conexión.	44,823	10,000 Ud	448,20
181	mt40mhm020a	Regulador de sonido analógico de 1 canal musical mono con caja de empotrar, con recepción de avisos, potenciómetro de regulación de volumen y telecontrol.	44,809	2,000 Ud	89,62
182	mt47pec030	Depósito de polietileno de 200 litros.	44,122	2,000 Ud	88,24
183	mt19ema010a	Encimera para cocina de tablero aglomerado hidrófugo, 62x3 cm, con superficie revestida de formica color crema o blanco, parte inferior forrada de material neutro y canto frontal de una sola hoja de estratificado, incluso copete, embellecedor y remates.	44,104	3,500 m	154,36
184	P02CVW030	Adhesivo tubos PVC junta pegada	43,875	15,492 kg	679,14
185	mt12pph010...	Panel prefabricado, liso, de hormigón armado de 16 cm de espesor, 3 m de anchura y 14 m de longitud máxima, acabado liso de color gris a una cara, para formación de cerramiento.	43,052	1.011,100 m²	43.527,86
186	CMYR301SG	JUEGO DERIVACIÓN REFNET MODELO KHRQ22M 20T	42,116	6,000 u	252,72
187	mt41rte010	Teclado alfanumérico digital de cuarzo líquido con mensaje en display, capacidad para 16 caracteres, indicadores de red, armado, estado y teclas de emergencia médica, bomberos y policía.	41,900	1,000 Ud	41,90
188	mt21lpe010...	Repercusión por m² de lucernario a un agua con una luz máxima menor de 3 m de la estructura autoportante formada por perfilera de aluminio extrusionada con aleación 6063 y tratamiento térmico T-5.	41,595	171,000 m²	7.113,60
189	BRJK85.fd	Material de punto de alimentación a ventilador de climatizador incluyendo tubo de PVC flexible/rígido clase M1, conductor de cobre RZ1-K 0,6/1kV y bandeja de rejilla de varillas de acero cincado bicromatado	41,202	17,000 ud	700,40
190	mt26ppa100a	Premarco de acero galvanizado, para puerta de una hoja, ensamblado mediante escuadras y con patillas de anclaje.	41,143	2,000 Ud	82,28
191	mt26pec015c	Premarco de acero galvanizado, para puerta de entrada de aluminio de una hoja, con garras de anclaje a obra.	40,921	11,000 Ud	450,12
192	mt30uag020b	Urinario de porcelana sanitaria, con alimentación y desagüe vistos, gama básica, color blanco, de 250x320 mm, con juego de fijación mural de acero, según UNE 67001.	40,326	7,000 Ud	282,31
193	BBUIBC.401	Luminaria downlight empotrable PL-C 1x26W	40,287	61,000 u	2.457,69
194	mt08eft030a	Tablero de madera tratada, de 22 mm de espesor, reforzado con varillas y perfiles.	40,171	14,880 m²	595,40
195	mt41lixo010a	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	40,058	3,000 Ud	120,18
196	mt26btr010a	Rejilla electrosoldada con pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadrícula de 30x30 mm, con bastidor electrosoldado.	39,006	50,000 m²	1.950,25

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
197	mt12pph010...	Panel prefabricado, liso, de hormigón armado de 12 cm de espesor, 3 m de anchura y 14 m de longitud máxima, con los bordes machihembrados, acabado liso de color gris a una cara, para formación de cerramiento. Según UNE-EN 14992.	38,638	499,950 m²	19.318,07
198	mt30dpd010c	Desagüe para plato de ducha con orificio de 90 mm.	38,482	2,000 Ud	76,96
199	mt37www060h	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,5 mm de diámetro, con rosca de 2", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	38,482	1,000 Ud	38,48
200	BBDLC9.daa	Válvula de retención de disco de 32 mm, PN - 16	38,454	3,000 u	115,35
201	mt35tta030	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	38,208	1,000 Ud	38,21
202	mt09mif010...	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	38,016	0,132 t	5,01
203	mt41ixi010a	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	37,706	20,000 Ud	754,20
204	mt09mif010...	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-10 (resistencia a compresión 10 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	37,338	0,912 t	34,08
205	P02EAV07-1...	Arquet.cuadrada PVC 100x100 cm	37,255	1,000 u	37,26
206	mt10hmf010...	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	36,953	0,100 m³	3,70
207	mt39www011	Gancho adosado al techo, capaz de soportar suspendido el mecanismo tractor.	36,622	1,000 Ud	36,62
208	mt01arp060c	Filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente.	35,973	2,200 t	77,00
209	mt01arp060b	Filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente.	35,973	2,750 t	99,00
210	mt01arp060a	Filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente.	35,938	6,050 t	220,00
211	MQ0B0C005	Campana de alarma interior.	35,297	10,000 Ud	353,00
212	BBKQLlXaa	Tubería de polipropileno, accesorios y soportes alimentación ino	35,159	12,000 pp	421,92
213	mt31gro540a	Asa de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para bañera, acabado cromado, de 349 mm de longitud, incluso tornillos y tacos.	34,564	4,000 Ud	138,24
214	mt49arb010	Ensayo para determinar las características geométricas del corrugado sobre una muestra de dos barras corrugadas de acero del mismo lote, según UNE-EN 10080, incluso desplazamiento a obra, toma de muestra e informe de resultados.	34,154	6,000 Ud	204,90
215	mt47pec040	Tubos, accesorios y material auxiliar.	34,153	2,000 Ud	68,30
216	mt11var130	Colector de conexión de PVC, con tres entradas y una salida, con tapa de registro.	34,006	3,000 Ud	102,03
217	BBXSAAP01	Sumidero especial para sistema sifónico cubiertas	33,776	4,000 ud	135,12
218	mt10hmf011...	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central, vertido desde camión.	33,749	50,000 m³	1.687,50

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
219	BTAA1XK	Mecanismo detector de presencia 10 A 250 V, empotrable.	32,045	4,000 u	128,20
220	mt21lpc010...	Placa alveolar traslúcida, de policarbonato celular, espesor 16 mm, blanco opal traslúcida.	31,890	359,100 m²	11.450,16
221	mt09mif010...	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	31,734	22,800 t	720,00
222	mt21lvsj020b	Espejo incoloro, de 5 mm de espesor, protegido con pintura de color plata en su cara posterior.	30,953	10,050 m²	311,10
223	mt09mif010...	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	30,766	56,337 t	1.736,41
224	mt11arp100a	Arqueta de polipropileno, 30x30x30 cm.	30,608	1,000 Ud	30,61
225	BBBNABXi	Boca extraccion PVC 100 mm	29,986	28,000 u	839,72
226	mt07res010...	Peldaño de chapa lagrimada, tipo T, según UNE-EN 10363, de acero galvanizado UNE-EN 10025 S235JR, de 3 mm de espesor nominal y de 5 mm de espesor total, masa nominal 26 kg/m², desarrollo 370 mm y 2 pliegues.	28,869	18,538 m	535,19
227	mt09mif010...	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-7,5 (resistencia a compresión 7,5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	27,780	0,814 t	22,60
228	IC1SR26	SONDA DE TEMPERATURA ACTIVA 0/10V PARA AMBIENTE EXTERIOR	27,678	1,000 u	27,68
229	mt11sup030q	Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 300x300 mm.	27,339	4,000 Ud	109,36
230	mt21ves010...	Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600. Según UNE-EN ISO 12543-2 y UNE-EN 14449	27,265	2,052 m²	55,96
231	IE7SR14	SENSOR DE PRESENCIA	26,899	7,000 u	188,30
232	mt37svc010o	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 2".	26,001	2,000 Ud	52,00
233	mt09mif010...	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	25,838	36,118 t	932,20
234	mt22aap011...	Pre cerco de madera de pino, 130x40 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	25,059	11,000 Ud	275,66
235	P02EPC120	Junta elást. unión cono D=1000	24,713	2,000 u	49,42
236	mt13dcp010e	Panel sándwich (lacado+aislante+lacado), espesor total 60 mm.	24,658	1.720,950 m²	42.429,24
237	mt21veg011...	Doble acristalamiento estándar, 5/6/4 conjunto formado por vidrio exterior Float incoloro de 5 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 6 mm, y vidrio interior Float incoloro de 4 mm de espesor; 15 mm de espesor total.	24,370	13,202 m²	321,78
238	mt18dsi010i	Lámina de caucho, color negro, con botones; suministrada en rollos de 1000x12000x2,5 mm.	24,338	21,000 m²	511,00
239	P02TVO250	Tub.PVC liso evacuación encolado D=250	24,219	16,538 m	400,52

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
240	mt47cit360a	Pintura de poliuretano alifático, elástica y de baja viscosidad, bicomponente, Compoflex Paint "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color azul RAL 5024, acabado mate, resistente a los rayos UV, a la intemperie y a la abrasión.	23,347	225,000 kg	5.250,00
241	mt50spa081c	Puntal metálico telescópico, de hasta 4 m de altura.	23,110	6,283 Ud	145,00
242	mt49arb040	Ensayo para determinar la sección media equivalente sobre una muestra de dos barras corrugadas de acero del mismo lote, según UNE-EN ISO 15630-1, incluso desplazamiento a obra, toma de muestra e informe de resultados.	22,938	6,000 Ud	137,64
243	mt11larf010c	Tapa de hormigón armado prefabricada, 70x70x5 cm.	22,668	3,000 Ud	68,01
244	P17KA020M	Sumid. sifónico acero inox. 10x10 cm antimúridos	22,176	3,000 u	66,54
245	mt23var010a	Kit de cerradura de seguridad para carpintería de aluminio.	22,066	2,000 Ud	44,14
246	BBXSAAP02	Doble canal chapa cubierta	21,974	101,000 m	2.218,97
247	mt11cld010...	Caldereta con sumidero sifónico extensible de PVC, S-247 autolimpiante "JIMTEN", de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla plana de PVC de 200x200 mm, color gris.	21,670	2,000 Ud	43,34
248	P23FN030	Detectector optico	21,517	24,000 ud	516,48
249	BT_017	Zócalo de hormigón para armario PLT-2	21,462	1,000 u	21,46
250	mt49prs140	Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de las instalaciones de saneamiento , incluso informe de resultados.	21,119	12,000 Ud	253,44
251	mt11var010	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	20,774	1,308 l	27,18
252	mt07alal20...	Perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, serie HEB 100, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, para aplicaciones estructurales. Elaborado en taller y colocado en obra.	20,671	10,400 m	214,97
253	mt52vpm030h	Poste de perfil hueco de acero de sección rectangular 60x40x2 mm, de 2 m de altura, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015.	20,406	9,600 Ud	195,84
254	mt11lade100a	Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios.	20,353	0,066 kg	1,32
255	mt42svs210...	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 41,7 l/s, aislamiento acústico de 55 dBA formada por rejilla, cuerpo de plástico color blanco de 170 mm de diámetro exterior con cuello de conexión de 125 mm de diámetro y regulador de plástico, para colocar en paredes o techos de locales húmedos (trastero), al inicio del conducto de extracción, con elementos de fijación.	19,921	36,000 Ud	717,12
256	mt18bmn010...	Baldosa de mármol nacional, Crema Levante pulido, 60x40x2 cm, según UNE-EN 12058.	19,704	1,775 m²	34,97
257	mt18bmn010...	Baldosa de mármol nacional, Crema Levante pulido, 60x30x2 cm, según UNE-EN 12058.	19,079	3,686 m²	70,31
258	BBQQL1Xcb	Tubería de polipropileno, accesorios y soportes alimentación duc	18,998	12,000 pp	228,00
259	mt37aar010c	Marco y tapa de fundición dúctil de 50x50 cm, según Compañía Suministradora.	18,961	1,000 Ud	18,96
260	mt11larp050c	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 30x30 cm, con cierre hermético al paso de los olores mefíticos.	18,721	1,000 Ud	18,72
261	P02EAP0100	Tapa cuadrada PVC 100x100 cm	18,449	1,000 u	18,45

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
262	mt15igp035f	Barniz elástico monocomponente, color gris, a base de poliuretano alifático y disolventes, con resistencia a los rayos UV.	18,304	17,190 kg	314,58
263	BBKQL1Xca	Tubería de polipropileno, accesorios y soportes alimentación lav	18,084	12,000 pp	216,96
264	mt23ppa010	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de entrada a vivienda, según UNE-EN 12209.	17,204	11,000 Ud	189,20
265	mt45rsv020a	Rótulo de señalización para la denominación de local, con soporte de aluminio lacado en color a elegir, de 250x80 mm, con las letras o números adheridos al soporte. Incluso elementos de fijación.	17,171	27,000 Ud	463,59
266	mt42www085	Kit de soportes de pared, formado por juego de escuadras de 50x45 cm y cuatro amortiguadores de caucho, con sus tacos, tornillos, tuercas y arandelas correspondientes.	17,111	1,000 Ud	17,11
267	mt4lrte030c	Batería de 12 V y 7 AH.	16,926	1,000 Ud	16,93
268	BBDXA6.da	Filtro para el conexionado y alimentación a circuito de calefacc	16,810	1,000 u	16,81
269	BBDXA4	Manómetro.	16,499	1,000 u	16,50
270	P17GE070	Material auxiliar	16,480	1,000 u	16,48
271	mt34ode100...	Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%.	16,284	9,000 Ud	146,52
272	mt40mhm040a	Altavoz de 2", 2 W/8 Ohm, para instalar en falso techo.	16,223	4,000 Ud	64,89
273	BDLBI.ia	Válvula de bola de latón, roscada, de 50 mm, PN-16	16,152	1,000 u	16,15
274	BBXDA81A	Plancha de acero galvanizado para conducto de aire clase M1	16,022	112,354 m2	1.800,01
275	mt49pil010	Ensayo sónico para comprobar la longitud de un pilote, con martillo de mano, según ASTM D5882, incluso desplazamiento a obra.	16,019	10,000 Ud	160,20
276	P02EPC150	Clip elastómero E/S 1000/200 mm	15,885	2,000 u	31,78
277	mt37aar020g	Arqueta de polipropileno, de sección rectangular, de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa de color verde de 38x25 cm.	15,803	2,000 Ud	31,60
278	mt22aap011...	Precerco de madera de pino, 90x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	15,726	16,000 Ud	251,68
279	mt15igp070b	Revestimiento elástico bicomponente, a base de poliuretano sin disolventes, con certificado de potabilidad.	15,470	22,920 kg	354,69
280	P02TVO200	Tub.PVC liso evacuación encolado D=200	15,218	29,138 m	443,45
281	mt16lrc010...	Panel rígido de lana mineral hidrofugada, según UNE-EN 13162, de 50 mm de espesor, resistencia térmica $\geq 1,3 \text{ m}^2\text{K/W}$, conductividad térmica 0,038 W/(mK), Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	15,132	147,779 m²	2.236,39
282	mt36tit010...	Tubo de PVC, serie B, de 200 mm de diámetro y 3,9 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	15,000	17,640 m	264,60
283	mt11var009	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	14,998	1,659 l	24,80

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
284	mt08tan010...	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, serie M, de 2 1/2" DN 65 mm de diámetro y 3,6 mm de espesor, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	14,925	14,000 m	209,02
285	mt49arb020	Ensayo para determinar la presencia o ausencia de grietas mediante doblado/desdoblado sobre una muestra de dos barras corrugadas de acero del mismo lote, según UNE-EN ISO 15630-1, incluso desplazamiento a obra, toma de muestra e informe de resultados.	14,350	6,000 Ud	86,10
286	P17XE060	Válvula esfera latón roscar 1 1/2"	14,300	1,000 u	14,30
287	BQAHL.2	Conductor de cobre RZ1 0,6/1 kV de 1x70 mm² de sección.	14,128	280,000 m	3.955,70
288	mt11var200	Material para ejecución de junta flexible en el empalme de la acometida al pozo de registro.	14,054	1,000 Ud	14,05
289	mt01arg006	Arena de cantera, para hormigón preparado en obra.	13,962	0,093 t	0,93
290	mt01arg007a	Árido grueso homogeneizado, de tamaño máximo 12 mm.	13,840	0,093 t	0,93
291	BBDXA1.d	Tubería de acero inoxidable flexible AISI-321 de 100 cm de longitud para instalación y enlace a tubería de 32 mm de diámetro.	13,752	1,000 u	13,75
292	mt19ewa010i	Formación de hueco, en encimera de tablero aglomerado.	13,313	1,000 Ud	13,31
293	mt301la020	Llave de regulación de 1/2", para inodoro, acabado cromado.	12,833	12,000 Ud	153,96
294	mt47cit200...	Césped sintético, color verde, compuesto de mechones rectos prefibrilados de 5/32" de fibra 100% polietileno resistente a los rayos UV, 5000 decitex, 110 micras de espesor, tejidos sobre base de polipropileno reforzada con una capa de fieltro, con termofijado y sellado con látex, de 12 mm de altura de pelo, 14 mm de altura total de moqueta, 2264 g/m² y 49140 mechones/m², suministrado en rollos.	12,739	49,000 m²	624,26
295	mt27eer030c	Esmalte sintético de secado rápido, para exterior, color blanco, acabado brillante, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos, para aplicar con brocha, rodillo o pistola sobre superficies metálicas.	12,642	32,808 l	415,43
296	mt15igp071b	Imprimación bicomponente, a base de poliuretano.	12,627	28,650 kg	361,56
297	mt18pmm110...	Huella para peldaño recto de mármol nacional, Crema Levante, longitud de 120 a 150 cm y 3 cm de espesor, cara y cantos pulidos.	12,551	26,000 Ud	326,33
298	mt49prs110a	Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica, incluso informe de resultados.	12,538	48,000 Ud	601,84
299	BBRFK75	Material de punto de fuerza incluyendo conductor de cobre 07Z1-K, tubo de PVC flexible/rígido clase M1, conductor de cobre RZ1-K 0,6/1kV y bandeja de rejilla de varillas de acero cincado bicromatado	12,498	64,000 u	800,00
300	BXTOMA9	Toma DOBLE de voz/datos en sistema integrado (contemplado en proyecto de electricidad), compuesto por 2 conectores hembra RJ-45 FTP CAT 6 SNAP-IN.	12,361	13,000 u	160,68

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
301	mt35tte010b	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	12,350	6,000 Ud	74,10
302	mt48ele040a	Electroválvula para riego por goteo, cuerpo de plástico, conexiones roscadas, de 1/4" de diámetro, alimentación del solenoide a 24 Vca, presión máxima de 8 bar.	12,324	3,000 Ud	36,96
303	mt07cid010q	Encofrado perdido de piezas de polipropileno reciclado, de 71x71x50 cm, para soleras ventiladas.	12,260	1.575,000 m²	19.305,00
304	mt21lpe020...	Repercusión por m² de lucernario a un agua con una luz máxima menor de 3 m de los elementos de remate, tornillería y piezas de anclaje del lucernario.	12,205	171,000 m²	2.086,20
305	BBREK75	Material de punto de luz de alumbrado de emergencia incluyendo conductor de cobre 07Z1-K, tubo de PVC flexible/rígido clase M1, conductor de cobre RZ1 0,6/1kV y bandeja de rejilla de varillas de acero cincado bicromatado	11,904	35,000 u	416,50
306	P02TV090	Tub.PVC liso evacuación encolado D=90	11,885	21,000 m.	249,60
307	mt39aab010a	Botonera de piso con acabados de calidad básica, para ascensor de pasajeros con maniobra universal simple.	11,867	2,000 Ud	23,73
308	MK0L100032	Dilat c/bridas DIN, DN32, PN10	11,719	1,000 Ud	11,72
309	mt21vva011	Masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas; para aplicar con pistola.	11,689	0,434 l	5,03
310	mt08tan010...	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, serie M, de 2" DN 50 mm de diámetro y 3,6 mm de espesor, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	11,685	120,000 m	1.402,80
311	mt19aba100...	Piezas de azulejo, de 200x300 mm, color a elegir, acabado mate, gama media, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411.	11,656	449,060 m²	5.234,75
312	P23FB010	Puls. de alarma de fuego	11,537	6,000 ud	69,24
313	BDLB1.GB	Válvula de bola de latón, roscada, de 40 mm, PN-16	11,490	5,000 u	57,45
314	mt35tte010a	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 14 mm de diámetro y 1,5 m de longitud.	11,277	8,000 Ud	90,24
315	mt50spa081a	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	10,896	7,476 Ud	80,30
316	mt01ara010	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	10,869	26,010 m³	283,21
317	BHBD1.26	Aislamiento exterior para tuberías de 18 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor.	10,868	66,000 m	717,42
318	mt29sin010a	Lámina de linóleo, a base de harinas de corcho y madera, aceite de linaza, resinas y pigmentos naturales, con soporte de yute, de 2 mm de espesor y 2000 g/m² de masa superficial, Euroclase D-s3, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, para revestimiento de paramentos verticales interiores.	10,861	63,000 m²	684,00
319	mt27plj030...	Imprimación selladora de dos componentes para interior, a base de resinas epoxi y fosfato de zinc, color gris, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	10,758	177,120 l	1.898,72

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
320	mt42svs210...	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 20,8 l/s, aislamiento acústico de 56 dBA formada por rejilla, cuerpo de plástico color blanco de 170 mm de diámetro exterior con cuello de conexión de 125 mm de diámetro y regulador de plástico, para colocar en paredes o techos de locales húmedos (cocina), al inicio del conducto de extracción, con elementos de fijación.	10,723	17,000 Ud	182,24
321	BHBD2.20	Accesorios y señalización para coquilla de espuma elastomérica de 12 mm de interior y de 20 mm de espesor o espesor equivalente.	10,695	4,620 pp	49,50
322	mt27pwj010...	Revestimiento intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color blanco, acabado mate liso, aplicado con pistola de alta presión o con brocha.	10,355	2.454,324 kg	25.414,08
323	mt11sup030a	Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm.	10,147	5,000 Ud	50,75
324	mt23ppb200	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	10,141	16,000 Ud	162,24
325	P02TVO160	Tub.PVC liso evacuación encolado D=160	10,135	63,000 m	638,40
326	mt37svr010f	Válvula de retención de latón para roscar de 2".	10,135	1,000 Ud	10,14
327	mt47adc130	Pintura acrílica mate vía agua, color a elegir, densidad 1,3 g/m³, viscosidad > 20 poises.	10,040	97,000 kg	973,88
328	mt52vst030m	Poste interior de refuerzo de tubo de acero galvanizado, de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, altura 2 m.	10,025	2,000 Ud	20,05
329	mt20vme020a	Vierteaguas de chapa galvanizada, espesor 1 mm, desarrollo 30 cm, con goterón.	9,964	43,500 m	433,26
330	mt18mpm010a	Tablilla de taraceado, madera maciza de roble, 120x24x8 mm.	9,614	1.530,000 m²	14.715,00
331	mt47adc250a	Pintura monocomponente a base de resinas acrílicas.	9,598	2,460 kg	23,62
332	mt19abe100...	Piezas de gres esmaltado, de 100x100 mm, gama media, capacidad de absorción de agua E<3%, grupo BIb, según UNE-EN 14411.	9,574	25,515 m²	244,22
333	mt30smr500	Codo para evacuación vertical del inodoro, "ROCA", según UNE-EN 997.	9,527	10,000 Ud	95,30
334	PBRA.1bdb	Arena de río de naturaleza silíceas, de granulometría 0/6, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t, a una distancia media de 10km.	9,457	8,460 t	80,24
335	mt18pmn111...	Tabica para peldaño de mármol nacional, Crema Levante, de 120 a 150 cm de largo por 16 cm de ancho y 2 cm de espesor, pulida.	9,410	26,000 Ud	244,66
336	mt32war010	Sellador elástico de poliuretano monocomponente para juntas.	9,274	0,047 kg	0,44
337	mt19ewa020	Material auxiliar para anclaje de encimera.	9,027	3,500 Ud	31,59
338	BDGA4.F	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 50 mm de diámetro.	9,018	21,000 m	189,42
339	mt27mvr010a	Pintura plástica para exterior, Pintura de señalización "REVETÓN", a base de resinas acrílicas, disolvente cetónico y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos, color blanco, acabado mate, textura lisa, de secado rápido y de alta resistencia a la abrasión.	8,971	19,938 l	178,75

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
340 mt01arp120...	Material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente BBTM 11B, según UNE-EN 13108-2, coeficiente de Los Ángeles <=15, adecuado para tráfico T00, según PG-3. Según UNE-EN 13043.	8,894	33,550 t	297,00
341 PBRA.1abb	Arena triturada de naturaleza silíceas, lavada, de granulometría 0/3, a pie de obra, considerando transporte con camión de 25 t, a una distancia media de 10km.	8,798	0,017 t	0,15
342 mt07ala115...	Perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, serie IPE 100, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, para aplicaciones estructurales. Elaborado en taller y colocado en obra.	8,688	2,800 m	24,33
343 mt21lpc020	Perfilería universal de aluminio, con gomas de neopreno, para cierres de juntas entre placas de policarbonato celular en lucernarios.	8,616	684,000 m	5.892,66
344 mt35arg105a	Marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 39,5x38,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN.	8,612	8,000 Ud	68,88
345 mt49prs150b	Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la instalación de ventilación, incluso informe de resultados.	8,522	20,000 Ud	170,44
346 mt49prs120a	Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la instalación de contraincendios, incluso informe de resultados.	8,486	24,000 Ud	203,68
347 mt27pfi030	Imprimación antioxidante con poliuretano.	8,451	3,502 kg	29,38
348 P17XR060	Válv. retención latón roscar 1"	8,341	1,000 u	8,34
349 mt37sgl012c	Grifo de comprobación de latón, para roscar, de 1".	8,322	1,000 Ud	8,32
350 mt01zah010c	Zahorra artificial caliza.	8,304	1.650,000 t	13.702,50
351 mt12psg010g	Placa de yeso laminado DF / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / con los bordes longitudinales afinados, con fibra de vidrio textil en la masa de yeso que le confiere estabilidad frente al fuego.	8,295	744,702 m²	6.177,48
352 mt27tmp010	Barniz de poliuretano de dos componentes P-6/8.	8,213	1.350,000 l	11.085,00
353 mt01arp120...	Material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente AC 22 bin D, según UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Ángeles <=25, adecuado para tráfico T0, según PG-3. Según UNE-EN 13043.	8,121	57,200 t	462,00
354 BXTOMA8	Toma SIMPLE de voz/datos en sistema integrado (contemplado en proyecto de electricidad), compuesto por conector hembra RJ-45 FTP CAT 6 SNAP-IN.	8,121	4,000 u	32,48
355 U35MC005	Pla. salida emer. 297x148	8,119	20,000 Ud	162,40
356 mt07ame010x	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	8,097	44,000 m²	356,20
357 mt18bt1010...	Baldosa de terrazo para interior, uso normal, micrograno (menor o igual a 6 mm), formato nominal 40x40 cm, color gris, con un primer pulido en fábrica, para pulido y abrillantado final en obra, según UNE-EN 13748-1.	7,994	691,835 m²	5.528,09
358 BBKQL2Xaa	Coquilla elastomérica alimentación inodoro.	7,966	12,000 pp	95,64

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
359	mt36www005b	Acoplamiento a pared acodado con plafón, de PVC, serie B, color blanco, para evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de los edificios, enlace mixto de 1 1/4"x40 mm de diámetro, según UNE-EN 1329-1, con válvula de desagüe.	7,955	7,000 Ud	55,72
360	mt36csg020b	Bajante circular de acero galvanizado, de Ø 100 mm. Incluso conexiones, codos y piezas especiales.	7,916	15,400 m	121,94
361	mt23iax010a	Bisagra de seguridad de 150x82 mm, de acero inoxidable AISI 316L, para puerta de entrada a vivienda, según UNE-EN 1935.	7,896	44,000 Ud	347,38
362	mt50spa080...	Puntal metálico telescópico, 3,00 m de altura.	7,856	10,111 Ud	80,89
363	mt01arp120...	Material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente AC 32 base S, según UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Ángeles <=25, adecuado para tráfico T0, según PG-3. Según UNE-EN 13043.	7,810	139,150 t	1.089,00
364	P02TV0125	Tub.PVC liso evacuación encolado D=125	7,783	84,788 m.	659,73
365	BBDLCA.da	Juego de bridas PN-16 de 32 mm con tornillos y juntas, para válv	7,783	6,000 u	46,71
366	mt08var060	Puntas de acero de 20x100 mm.	7,623	22,008 kg	165,20
367	mt14las020a	Lámina impermeabilizante autoadhesiva de betún modificado con elastómero (SBS), LBA-15-PE, con armadura de fieltro de poliéster que actúa como autoprotección superior y plástico desechable siliconado en la cara inferior.	7,612	24,000 m²	182,60
368	mt15dra020...	Lámina de caucho EPDM, tipo II, UNE-EN 13956, espesor 2,0 mm, masa nominal 2,28 kg/m².	7,558	82,400 m²	622,95
369	mt11var100	Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores mefíticos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios.	7,480	3,000 Ud	22,44
370	mt12psg020j	Placa de yeso laminado, acabado con vinilo blanco, de 600x600x9,5 mm, de superficie lisa, para falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	7,451	142,474 m²	1.061,57
371	mt09wnc030a	Resina impermeabilizante, para el curado y sellado de pavimentos continuos de hormigón impreso, compuesta de resina sintética en dispersión acuosa y aditivos específicos.	7,396	195,900 kg	1.449,66
372	P02CBM080	Mang. unión PVC corrug-corrug D=150	7,362	4,950 u	36,45
373	mt47cit330a	Pasta tapaporos de poliuretano bicomponente, Compoflex Tapaporos "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA".	7,316	1.200,000 kg	8.775,00
374	mt18bcr010...	Baldosa cerámica de gres rústico, 20x20 cm, 8,00€/m², capacidad de absorción de agua 3%<=E<6%, grupo AII, según UNE-EN 14411, resistencia al deslizamiento Rd>45 según UNE 41901 EX, resbaladidad clase 3 según CTE.	7,313	147,779 m²	1.080,90
375	mt18bde020...	Baldosa cerámica de gres esmaltado, 30x30 cm, 8,00€/m², capacidad de absorción de agua E<3%, grupo BIb, según UNE-EN 14411, resistencia al deslizamiento 35<=Rd<=45 según UNE 41901 EX, resbaladidad clase 2 según CTE.	7,313	146,664 m²	1.072,74

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
376	mt47cit320a	Lámina de caucho sintético SBR, Base Flexible SBR "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA" de 4 mm de espesor, suministrada en rollos.	7,307	1.500,000 m²	10.965,00
377	mt23hbl010...	Juego de manivela y escudo largo de latón negro brillo, serie básica, para puerta de paso interior.	7,240	16,000 Ud	115,84
378	BDLB1.FA	Válvula de bola de latón, roscada, de 32 mm, PN-16	7,234	5,000 u	36,15
379	mt18bdb010...	Baldosín catalán, acabado mate o natural, 8,00€/m², según UNE-EN 14411.	7,192	12,596 m²	90,50
380	BQAH1.3	Conductor de cobre RZ1 0,6/1 kV de 1x35 mm² de sección.	7,078	70,000 m	495,60
381	mt08tan010...	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, serie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	6,993	14,400 m	100,66
382	P17YC050	Codo latón 90° 50 mm-1 1/2"	6,968	1,000 u	6,97
383	mt09bnc235d	Imprimación monocomponente a base de resinas sintéticas modificadas sin disolventes, MasterTile P 303 "Master Builders Solutions", de color amarillo, para la adherencia de morteros autonivelantes a soportes cementosos, asfálticos o cerámicos.	6,611	189,375 l	1.257,45
384	BDGA4.E	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 40 mm de diámetro.	6,592	52,600 m	346,63
385	mt27pfi050	Imprimación SHOP-PRIMER a base de resinas pigmentadas con óxido de hierro rojo, cromato de zinc y fosfato de zinc.	6,529	7,603 kg	49,42
386	P02TVO110	Tub.PVC liso evacuación encolado D=110	6,510	84,525 m.	550,62
387	mt47cit310a	Adhesivo tixotrópico de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex Adhesivo "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA".	6,491	1.200,000 kg	7.785,00
388	mt27pfi010	Minio electrolítico.	6,427	2.915,073 kg	18.656,47
389	P02CVW250	Material Auxiliar	6,410	15,750 u	100,96
390	mt07vau010d	Vigueta pretensada, T-18, con una longitud media mayor de 6 m, según UNE-EN 15037-1.	6,387	41,500 m	265,00
391	mt47cit340a	Revestimiento autonivelante de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex Autonivelante "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color gris RAL 7032; para aplicar con llana.	6,344	4.200,000 kg	26.640,00
392	BBDXA2.d	Válvula de paso para instalación y enlace a tubería de 32 mm de	6,190	1,000 u	6,19
393	mt11tpb020c	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1, incluso juntas de goma.	6,172	23,100 m	142,56
394	mt27ess010e	Esmalte sintético, color rojo RAL 3000, para aplicar sobre superficies metálicas, aspecto brillante.	6,120	7,196 kg	44,06
395	mt09bnc235a	Imprimación monocomponente a base de resinas sintéticas modificadas sin disolventes, de color amarillo, para la adherencia de morteros autonivelantes a soportes cementosos, asfálticos o cerámicos.	6,078	17,460 l	106,16
396	mt47adc080a	Mortero acrílico.	6,037	14,760 kg	89,05

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
397	mt13ccp010e	Chapa perfilada de acero galvanizado prelacado, de 0,75 mm de espesor, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm e inercia entre 15 y 25 cm ⁴ , según UNE-EN 14782.	6,022	125,738 m ²	756,82
398	mt01zah010...	Zahorra granular o natural, cantera caliza.	5,978	634,421 t	3.792,10
399	mt11tpb030c	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m ² , de 160 mm de diámetro exterior y 4 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	5,978	1,050 m	6,28
400	mt12www030...	Chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1 mm de espesor, 80 cm de desarrollo y 4 pliegues, para canalón interior.	5,937	18,565 m	110,17
401	mt13blw110a	Aerosol de 750 cm ³ de espuma de poliuretano, de 22,5 kg/m ³ de densidad, 140% de expansión, 18 N/cm ² de resistencia a tracción y 20 N/cm ² de resistencia a flexión, conductividad térmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; para aplicar con pistola; según UNE-EN 13165.	5,892	1,100 Ud	6,49
402	P17XE070	Válvula esfera latón roscar 1"	5,704	2,000 u	11,41
403	BBKQL2Xcb	Coquilla elastomérica alimentación ducha.	5,677	12,000 pp	68,16
404	IC40800	GAS FRIGORIFICO	5,603	12,300 kg	68,92
405	P02EPC130	Pate de acero 4x12,74	5,539	8,000 u	44,32
406	mt50spa052b	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	5,506	29,574 m	162,65
407	mt47adc060a	Mortero acrílico, para regularización de superficies.	5,449	3,690 kg	20,05
408	mt30www005	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	5,421	0,372 Ud	2,13
409	BBKQL2Xca	Coquilla elastomérica alimentación lavabo.	5,412	12,000 pp	64,92
410	BBRDK75	Material de punto de luz incluyendo conductor de cobre 07Z1-K, tubo de PVC flexible/rígido clase M1, conductor de cobre RZ1 0,6/1kV y bandeja de rejilla de varillas de acero cincado bicromatado.	5,310	242,000 u	1.285,02
411	mt13ccp020...	Remate de chapa de acero prelacado de 0,8 mm de espesor, desarrollo 750 mm.	5,280	234,675 m	1.235,96
412	U35MA005	Placa señaliz.plástic.297x210	5,263	20,000 Ud	105,20
413	mt141ba010g	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m ² , con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m ² , de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707.	5,217	574,816 m ²	2.997,86
414	mt07vau010c	Vigueta pretensada, T-18, con una longitud media entre 5 y 6 m, según UNE-EN 15037-1.	5,169	247,500 m	1.280,00
415	BT_001	Tubo PVC 160	4,981	120,000 m	597,60
416	mt07vau010b	Vigueta pretensada, T-18, con una longitud media entre 4 y 5 m, según UNE-EN 15037-1.	4,916	454,000 m	2.230,00
417	mt07var010d	Semivigueta armada con zapatilla de hormigón, Lmedia = >6 m, según UNE-EN 15037-1.	4,823	40,116 m	193,33
418	BDLB1.EB	Válvula de bola de latón, roscada, de 25 mm, PN-16	4,815	7,000 u	33,74
419	mt09bnc020a	Líquido de curado incoloro formado por una disolución de resinas sintéticas en base solvente, para el curado de hormigones y morteros.	4,788	20,952 l	100,57

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
420	mt35tts010d	Soldadura aluminotérmica del cable conductor a cara del pilar metálico, con doble cordón de soldadura de 50 mm de longitud realizado con electrodo de 2,5 mm de diámetro.	4,772	30,000 Ud	143,16
421	mt12psg020a	Placa de yeso laminado, acabado sin revestir, de 1200x600x9,5 mm, de superficie lisa, para falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	4,689	672,068 m²	3.149,49
422	IC70600	TUBO COBRE DESHIDRATADO 19,05x0,89 mm DIÁM. EXT. x ESP. (3/4")	4,597	40,000 m	184,00
423	P02CVW200	Material Auxiliar	4,578	27,750 u	127,10
424	BBXDA81B	Juntas, soportes, accesorios y aberturas servicio para conducto	4,578	12,525 pp	57,61
425	mt34tuf010l	Tubo fluorescente TL de 36 W.	4,575	18,000 Ud	82,35
426	mt07vau010a	Vigueta pretensada, T-18, con una longitud media menor de 4 m, según UNE-EN 15037-1.	4,548	82,500 m	375,00
427	mt12www020...	Chapa plegada de acero, con acabado prelacado, de 0,8 mm de espesor, 50 cm de desarrollo y 4 pliegues, para remate de coronación.	4,520	49,000 m	221,48
428	mt22agb010...	Galce de MDF hidrófugo, 130x20 mm, acabado en crudo para lacar en obra.	4,505	56,100 m	252,78
429	BDGA4.D	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 32 mm de diámetro.	4,487	41,000 m	184,09
430	mt52vpm020o	Poste de perfil hueco de acero galvanizado, de sección cuadrada 50x50x1,5 mm y 2 m de altura.	4,474	13,750 Ud	61,50
431	mt21lvva015a	Cartucho de 310 ml de silicona neutra, incolora, dureza Shore A aproximada de 23, según UNE-EN ISO 868 y recuperación elástica >=80%, según UNE-EN ISO 7389.	4,466	8,203 Ud	36,64
432	mt34www040	Caja de conexión y protección, con fusibles.	4,448	8,000 Ud	35,60
433	mt13ccp020...	Remate de chapa de acero prelacado de 0,8 mm de espesor, desarrollo 500 mm.	4,402	312,900 m	1.376,76
434	mt07var010c	Semivigueta armada con zapatilla de hormigón, Lmedia = 5/6 m, según UNE-EN 15037-1.	4,337	239,248 m	1.039,16
435	mt22www010a	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	4,324	32,368 Ud	139,89
436	BBDXA3.d	Válvula de retención para instalación y enlace a tubería de 32 m	4,202	1,000 u	4,20
437	P17VC030	Tubo PVC evac.serie B j.peg.50mm	4,183	13,650 m	57,07
438	mt29cam010	Adhesivo a base de resina acrílica en dispersión acuosa, para el encolado de revestimientos murales flexibles.	4,136	9,000 kg	37,20
439	mt20wwa010	Adhesivo resina epoxi.	3,928	15,660 kg	61,34
440	mt07var010b	Semivigueta armada con zapatilla de hormigón, Lmedia = 4/5 m, según UNE-EN 15037-1.	3,899	438,864 m	1.710,99
441	mt09wnc020f	Desmoldeante en polvo, color burdeos, aplicado en pavimentos continuos de hormigón impreso, compuesto de cargas, pigmentos y aditivos orgánicos.	3,872	156,720 kg	603,37
442	mt22www050a	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura >= 800%, según UNE-EN ISO 8339.	3,795	15,232 Ud	57,74

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
443	BTAA2XL	Tecla, marco embellecedor y caja para mecanismo empotrable detector de presencia 10 A 250 V.	3,753	4,000 u	15,00
444	mt26aac010...	Pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	3,749	78,435 m	294,07
445	mt08adb010a	Aditivo plastificante-aireante para hormigones celulares.	3,746	42,223 kg	157,63
446	mt27pir010a	Pintura plástica ecológica para interior a base de copolímeros acrílicos en dispersión acuosa, dióxido de titanio y pigmentos extendedores seleccionados, color blanco, acabado mate, textura lisa, de gran resistencia al frote húmedo, permeable al vapor de agua, transpirable y resistente a los rayos UV, para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	3,722	460,238 l	1.702,88
447	mt22agb010...	Galce de MDF hidrófugo, 90x20 mm, prelacado en blanco.	3,716	81,600 m	303,20
448	mt47cit260a	Adhesivo de poliuretano bicomponente.	3,688	8,820 kg	32,34
449	mt39www010	Lámpara de 40 W, incluso mecanismos de fijación y portalámparas.	3,663	2,000 Ud	7,33
450	P02CVW160	Material Auxiliar	3,663	60,000 u	219,60
451	BHBC1.74	Aislamiento exterior para tuberías de 40 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad menor que 0,04 W (m.K) y de 20 mm de espesores o espesor equivalente	3,617	21,000 m	76,02
452	mt46phm050	Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917.	3,603	8,000 Ud	28,82
453	mt07var010a	Semivigueta armada con zapatilla de hormigón, Lmedia = <4 m, según UNE-EN 15037-1.	3,591	79,749 m	285,16
454	mt35arg100a	Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 30x30x30 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN.	3,584	8,000 Ud	28,64
455	P17PP335	Collarin toma PP 90 mm.	3,544	1,000 u	3,54
456	BHBD1.97	Aislamiento exterior para tuberías de 50 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 10 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor.	3,525	21,000 m	74,13
457	mt37tpj023...	Collarín de toma de PP con cuatro tornillos, para tubo de 63 mm de diámetro exterior, con toma para conexión roscada de 1 1/2" de diámetro, PN=16 atm, con juntas elásticas de EPDM, según UNE-EN ISO 15874-3.	3,470	2,000 Ud	6,94
458	mt37tpa030...	Tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 40 mm de diámetro exterior y 5,5 mm de espesor, PN=10 atm, según UNE-EN 12201-2.	3,397	2,000 m	6,80
459	mt13ccp020...	Remate de chapa de acero prelacado de 0,8 mm de espesor, desarrollo 250 mm.	3,360	469,350 m	1.580,15
460	mt15igp002a	Disolvente, a base de xileno.	3,360	2,980 l	9,74
461	P23FB012	Canalización Cableado	3,341	145,000 m	484,30
462	BDLB1.db	Válvula de bola de latón, roscada, de 20 mm, PN-16	3,341	24,000 u	80,16
463	mt37sve030b	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2", con mando de cuadradillo.	3,286	1,000 Ud	3,29

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
464	mt40mhm011	Caja de empotrar para central de sonido, de material termoplástico, de 140x140x45 mm.	3,259	1,000 Ud	3,26
465	mt15dra025	Adhesivo de neopreno, para la unión de las membranas de EPDM al soporte.	3,227	181,280 kg	585,04
466	mt25mco100...	Chapa plegada de acero galvanizado, de 1,5 mm de espesor y 500 mm de desarrollo.	3,223	31,080 m	100,05
467	IC0SR69	BUS KT2 CABLE 0,8 MM AISLAMIENTO ES07Z1-K	3,223	251,000 m	809,00
468	BDGA4.C	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 25 mm de diámetro.	3,204	130,000 m	416,00
469	mt22atb010m	Tapajuntas de MDF hidrófugo, 70x10 mm, prelacado en blanco.	3,168	166,400 m	527,20
470	BDGAB.F	p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción para tubería de polipropileno con recubrimiento de aluminio serie 2,5.	3,158	21,000 pp	66,36
471	P02TVC015	Tub.PVC corrug.doble j.elást SN6 D=160mm	3,094	15,000 m	46,35
472	BHBC1.62	Aislamiento exterior para tuberías de 32 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad menor que 0,04 W (m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente	3,066	36,000 m	110,52
473	mt161va020m	Panel flexible de lana de vidrio, según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con un complejo de papel kraft con polietileno que actúa como barrera de vapor, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK), Euroclase F de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	3,049	350,777 m²	1.069,03
474	mt25mco100...	Chapa plegada de acero galvanizado, de 2,0 mm de espesor y 500 mm de desarrollo.	3,048	141,960 m	432,64
475	mt27pmr010a	Imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color gris, acabado mate, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos, para aplicar con brocha, rodillo o pistola sobre superficies metálicas.	2,966	26,630 l	78,82
476	mt18mva040	Adhesivo de reacción de poliuretano, para pegado de madera.	2,911	1.650,000 kg	4.800,00
477	mt22atb010p	Tapajuntas de MDF hidrófugo, 70x10 mm, acabado en crudo para lacar en obra.	2,894	114,400 m	331,10
478	mt18dww010	Adhesivo de contacto a base de resina acrílica en dispersión acuosa, para pavimento de goma, caucho, linóleo, PVC, moqueta y textil.	2,854	5,000 kg	14,20
479	P17PP190	Enlace recto polietileno 50 mm. (PP)	2,801	1,000 u	2,80
480	mt27pfp010b	Imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, para favorecer la cohesión de soportes poco consistentes y la adherencia de pinturas.	2,772	287,649 l	805,42
481	P02CVW125	Material Auxiliar	2,747	80,750 u	222,06
482	mt18rcr010...	Rodapié cerámico de gres rústico, de 7 cm de anchura, 3,00€/m.	2,728	56,297 m	153,41

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
483 BHBD1.79	Aislamiento exterior para tuberías de 40 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 10 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor.	2,701	31,600 m	85,32
484 mt16lra060b	Panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, según UNE-EN 13162, Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	2,688	186,176 m²	500,01
485 XT5SRM03	AISLAMIENTO COQUILLA ESPUMA ELASTOMERICA 25 MM ESPESOR. DIAM. Cu	2,574	40,000 u	102,80
486 BDGAB.E	p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción para tubería de polipropileno con recubrimiento de aluminio serie 2,5.	2,563	52,600 pp	134,66
487 XT5SRM04	AISLAMIENTO COQUILLA ESPUMA ELASTOMERICA 25 MM ESPESOR. DIAM. Cu	2,554	100,000 m	255,00
488 XT5SRM05	AISLAMIENTO COQUILLA ESPUMA ELASTOMERICA 25 MM ESPESOR. DIAM. Cu	2,546	180,000 m	459,00
489 BDDD1.D	Tubo de cobre semiduro R-250 de 12 mm.	2,527	66,000 m	166,98
490 mt21vva032a	Kit para fijación de espejo a paramento.	2,450	10,000 Ud	24,50
491 BHBC1.50	Aislamiento exterior para tuberías de 25 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad menor que 0,04 W (m.K) y de 20 mm de espeos o espesor equivalente	2,428	56,400 m	137,05
492 mt38tew010a	Latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diámetro.	2,313	12,000 Ud	27,72
493 mt18zmn010...	Zanquín de mármol nacional, Crema Levante, de dos piezas, 37x7x2 cm, cara y cantos pulidos.	2,234	26,000 Ud	58,08
494 BBDXA5	Grifo de vaciado de 15 mm	2,207	1,000 u	2,21
495 BBTAA2.F	Marco embellecedor	2,197	133,000 u	292,42
496 mt01arp100c	Material granular para la fabricación de SC40, adecuado para tráfico T0, según PG-3. Según UNE-EN 13043.	2,194	275,000 t	605,00
497 mt15sja100	Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior.	2,161	2,784 Ud	5,98
498 BHBD1.67	Aislamiento exterior para tuberías de 32 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 10 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor.	2,151	5,000 m	10,75
499 P02CVW010	Lubricante tubos PVC j.elástica	2,134	0,060 kg	0,15
500 mt47mpi030	Rollo de cinta adhesiva.	2,092	180,000 Ud	376,56
501 mt23hax100a	Mirilla óptica gran angular de 14 mm de diámetro y 35 a 60 mm de longitud, con tapa incorporada, de acero inoxidable AISI 316L, serie básica, para puerta de entrada a vivienda.	2,089	11,000 Ud	22,99
502 mt18acc100a	Kit de crucetas de PVC para garantizar un espesor de las juntas entre piezas de entre 1 y 20 mm, en revestimientos y pavimentos cerámicos.	2,085	135,612 Ud	282,71
503 mt21vva030	Cantado de espejo.	2,028	30,000 m	60,85
504 mt52vpm050	Accesorios para la fijación de los paneles de malla electrosoldada modular a los postes metálicos.	1,974	96,000 Ud	189,60
505 MT20099P	perlizador	1,942	12,000 u	23,28
506 mt35ttc010b	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	1,927	364,000 m	701,40

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
507 BHBD1.55	Aislamiento exterior para tuberías de 25 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 10 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor.	1,923	73,600 m	141,31
508 P02CVW110	Material Auxiliar	1,831	80,500 u	147,32
509 BBTAA1.f	Mecanismo Interruptor 10A 250V	1,786	37,000 u	66,23
510 mt07ala011k	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,768	1.903,668 kg	3.365,71
511 mt11tpb021c	Repercusión, por m de tubería, de accesorios, uniones y piezas especiales para tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, de 160 mm de diámetro exterior.	1,762	22,000 Ud	38,72
512 mt18jbg010...	Bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal Al (20x14) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm2). Longitud de bordillo 50 cm, según UNE-EN 1340 y UNE 127340.	1,749	525,000 Ud	917,50
513 mt16pea020c	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,8 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	1,731	154,500 m²	270,00
514 mt35aia090...	Tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color negro, de 40 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	1,724	30,000 m	51,70
515 IC5SR37	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO DE Ø15,9 (5/8")	1,694	100,000 m	169,00
516 mt26aac010...	Pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 30x8 mm.	1,660	128,960 m	214,12
517 BBTAB7.db	Mecanismo toma de corriente 2P+T, 10/16 A 250 V tipo schuko	1,648	72,000 u	118,74
518 mt40mhm050a	Adaptador para incorporar elementos de sonido.	1,638	2,000 Ud	3,28
519 mt52vpm052	Accesorios para la fijación de los paneles de rejilla electrosoldada a los postes metálicos.	1,634	25,000 Ud	40,75
520 mt40mhm041a	Caja de empotrar para altavoz de 2", 2 W/8 Ohm. Incluso garras de enganche a techo.	1,629	4,000 Ud	6,52
521 mt07ame010b	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,611	1.650,000 m²	2.655,00
522 BDGAB.D	p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción para tubería de polipropileno con recubrimiento de aluminio serie 2,5.	1,602	41,000 pp	65,60
523 mt08dba010d	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,593	33,329 l	55,53

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
524	mt07cem010f	Conector en "L", de acero galvanizado, de 18 cm de altura, para fijar a estructura de acero mediante clavado.	1,553	221,000 Ud	342,55
525	mt28maw050d	Malla de fibra de vidrio antiálcalis, de 7x6,5 mm de luz de malla, 195 g/m² de masa superficial, 0,66 mm de espesor y de 0,11x50 m, para armar morteros.	1,524	19,593 m²	29,86
526	BBQFADXbb	Conductor de cobre desnudo recocido de 50 mm² de sección resistencia eléctrica a 20°C no superior a 0,386 Ohm/km para malla equipotencial.	1,511	270,000 m	407,70
527	BDGAB.C	p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción para tubería de polipropileno con recubrimiento de aluminio serie 2,5.	1,511	130,000 pp	196,30
528	mt37tpa030...	Tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 25 mm de diámetro exterior y 3,5 mm de espesor, PN=10 atm, según UNE-EN 12201-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,504	100,000 m	150,00
529	mt07aco010d	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	1,475	31.794,982 kg	46.901,07
530	mt09mcp020...	Mortero de juntas cementoso, tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm, a base de cemento blanco de alta resistencia y aditivos especiales, para rejuntado de piezas cerámicas con grado de absorción medio-alto.	1,411	20,952 kg	29,33
531	IC5SR38	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO DE Ø12,7 (1/2")	1,410	40,000 m	56,40
532	mt12psg060c	Montante de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	1,400	487,603 m	682,64
533	mt12pph011	Masilla caucho-asfáltica para sellado en frío de juntas de paneles prefabricados de hormigón.	1,384	1.713,270 kg	2.368,36
534	mt08cur020a	Agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.	1,384	150,500 l	210,70
535	mt07ala010...	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,365	11.775,977 kg	16.133,09
536	mt08tan330h	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 2 1/2" DN 65 mm.	1,365	14,000 Ud	19,18
537	mt08aaa010a	Agua.	1,350	74,886 m³	106,56
538	mt09mcp020...	Mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm, a base de cemento de alta resistencia, áridos seleccionados, aditivos especiales y pigmentos, con efecto antimoho, antiverdín y preventivo de las eflorescencias, hidrorrepelente, especial para rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas y piedras naturales en zonas de proliferación de microorganismos.	1,338	101,962 kg	136,03
539	BBKQL3Xaa	Tubo flexible coarrugado alimentación inodoro.	1,329	12,000 pp	15,96

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
540 mt19awa110...	Perfil en ángulo recto de PVC, color blanco de 2,5 m de longitud, para la protección de esquinas exteriores en revestimientos interiores con piezas cerámicas de 6 mm de espesor.	1,326	36,855 m	48,79
541 mt08var050	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,324	333,855 kg	442,65
542 mt07ame010d	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,310	2.886,613 m²	3.777,48
543 mt07ala240...	Acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en pieza simple de perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y pletina, acabado con imprimación antioxidante, conformando elementos de anclaje, trabajado en taller, para colocar en obra mediante soldadura, de aplicación en refuerzos estructurales.	1,283	5.222,393 kg	6.684,66
544 mt26aaa030	Repercusión, por m² de reja, de elementos de fijación sobre obra de fábrica: tacos y tornillos de acero.	1,269	22,120 Ud	28,09
545 mt07ala010...	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,264	2.779,656 kg	3.502,37
546 mt09bnc220d	Mortero autonivelante de cemento, monocomponente, MasterTop 544 "Master Builders Solutions", CT - C40 - F6 - AR0,5, según UNE-EN 13813, con resinas, áridos seleccionados y fibras sintéticas, con una resistencia a la compresión de 40000 kN/m² y una resistencia a la abrasión según el método Böhme UNE-EN 13892-3 de 18,8 cm³ / 50 cm², para regularización y nivelación de pavimentos interiores de hormigón.	1,255	15.150,000 kg	19.013,25
547 P01DW090	Pequeño material	1,237	3,000 u	3,72
548 mt12psg070c	Canal de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	1,227	124,117 m	152,49
549 mt08tan330g	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 2" DN 50 mm.	1,214	120,000 Ud	145,20
550 mt08var204	Pasamuros de PVC para paso de los tensores del encofrado, de varios diámetros y longitudes.	1,190	231,562 Ud	277,87
551 mt35ttc030	Abrazadera de latón.	1,183	40,000 Ud	47,36
552 mt37www010	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,181	37,000 Ud	43,66
553 mt16pea020b	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 20 mm de espesor, resistencia térmica 0,55 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	1,154	1,407 m²	1,41
554 PEAM.3abb	Mallazo electrosoldado ME 15x30cm, de diámetros 5-5mm y acero B 500 T.	1,154	1,570 m2	1,82
555 mt26aaa023a	Anclaje mecánico con taco de expansión de acero galvanizado, tuerca y arandela.	1,147	50,800 Ud	58,17
556 mt09var030...	Malla de fibra de vidrio tejida, con impregnación de PVC, de 10x10 mm de luz, antiálcalis, de 115 a 125 g/m² y 500 µ de espesor, para armar revocos tradicionales, enfoscados y morteros.	1,090	89,811 m²	98,36
557 mt50spa101	Clavos de acero.	1,089	22,776 kg	25,10

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
558	mt09mcr210	Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, compuesto de cemento, áridos seleccionados, aditivos especiales y resinas, para la colocación en capa fina de pavimentos de piedra natural.	1,082	28,080 kg	30,40
559	mt18rtl010...	Rodapié rebajado de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), color Gris, para interiores, 40x7 cm, con un grado de pulido de 220.	1,080	359,583 m	386,98
560	IC5SR39	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO DE Ø9,5 (3/8")	1,053	100,000 m	105,00
561	mt12psg030a	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	1,007	177,310 kg	179,08
562	MT18008	Tubería de pvc varios diámetros	1,007	43,000 pp	43,43
563	mt18btl100a	Lechada coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, para pavimento de terrazo.	1,005	329,445 kg	329,45
564	mt40www050	Material auxiliar para infraestructura de telecomunicaciones.	0,998	4,000 Ud	4,00
565	mt18rmn010...	Rodapié de mármol nacional, Crema Levante, 7x1 cm, cara y cantos pulidos.	0,997	2,600 m	2,59
566	mt40mhm101	Caja de distribución universal con tapa de registro.	0,979	2,000 Ud	1,96
567	mt37tpa030...	Tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, según UNE-EN 12201-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	0,979	100,000 m	98,00
568	PBAA.1a	Agua.	0,962	0,003 m3	0,00
569	mt21llpc030	Material auxiliar para montaje de placas de policarbonato celular en lucernarios.	0,962	513,000 Ud	492,48
570	BBDLCB	Disco indicador de circuitos, para válvula de retención de disco	0,897	3,000 u	2,70
571	mt37tpa009a	Acometida de polietileno PE 40, de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2,8 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2, incluso accesorios de conexión y piezas especiales.	0,896	2,000 m	1,79
572	mt12psg200c	Perfil secundario 24x32x1200 mm, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,894	1.333,612 m	1.189,87
573	mt12psg200b	Perfil secundario 24x32x600 mm, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,893	670,799 m	598,93
574	mt12psg200a	Perfil primario 24x38x3700 mm, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,893	670,799 m	598,93
575	mt47cit250a	Banda de unión de geotextil de polipropileno, de 300 mm de anchura, para pistas de pádel o de tenis, de césped sintético, suministrada en rollos.	0,887	19,600 m	17,15
576	mt07ali010a	Acero UNE-EN 10025 S235JRC, para correa formada por pieza simple, en perfiles conformados en frío de las series C o Z, galvanizado y colocado en obra con tornillos, con límite elástico 235 N/mm ² , carga de rotura mínima 360 N/mm ² , incluso accesorios y elementos de anclaje.	0,868	7.350,369 kg	6.394,82
577	mt12psg200d	Perfil angular 25x25x3000 mm, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,837	319,428 m	263,52
578	mt20wwa021	Sellado con adhesivo en frío especial para metales.	0,826	121,800 m	100,49
579	BDLA4	Disco indicador de circuitos para válvulas.	0,825	42,000 u	34,86
580	BBKQL3Xcb	Tubo flexible coarrugado alimentación ducha.	0,825	12,000 pp	9,96
581	mt13ccp030	Kit de accesorios de fijación, para chapas perfiladas, en cubiertas inclinadas.	0,809	119,750 Ud	97,00

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
582	mt02bhg010...	Bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x20 cm, categoría II, resistencia normalizada R10 (10 N/mm ²), densidad 1150 kg/m ³ ; con el precio incrementado el 20% en concepto de piezas especiales: zunchos y medios. Según UNE-EN 771-3.	0,802	3.675,000 Ud	2.945,00
583	mt35www020	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	0,798	3,000 Ud	2,40
584	BBKQL3Xca	Tubo flexible coarrugado alimentación lavabo.	0,798	12,000 pp	9,60
585	mt13ccg040	Junta de estanqueidad para chapas de acero.	0,797	781,760 m	621,50
586	mt16pea020a	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 10 mm de espesor, resistencia térmica 0,25 m ² K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	0,775	179,436 m ²	143,54
587	mt07ala010h	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales.	0,766	282,000 kg	216,00
588	P02CVW090	Abraz. metálica tubos PVC 90 mm.	0,760	60,000 u	45,60
589	mt26aac010...	Cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm.	0,754	720,035 m	542,97
590	mt09mcp200b	Pasta niveladora de suelos CT - C20 - F6 según UNE-EN 13813, compuesta por cementos especiales, áridos seleccionados y aditivos, para espesores de 2 a 5 mm, usada en nivelación de pavimentos.	0,753	558,720 kg	420,44
591	mt21vva021	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	0,748	15,163 Ud	11,37
592	mt07bho010d	Bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm. Incluso piezas especiales.	0,738	5.162,483 Ud	3.805,49
593	mt36csg021b	Abrazadera para bajante circular de acero galvanizado, de Ø 100 mm.	0,721	7,000 Ud	5,04
594	mt13ccg030b	Tornillo autorroscante de 6,5x130 mm de acero inoxidable, con arandela.	0,708	3.421,040 Ud	2.420,63
595	mt14gsa020...	Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,63 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2,08 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,4 kN y una masa superficial de 200 g/m ² , según UNE-EN 13252.	0,704	147,779 m ²	104,15
596	mt28vye020	Malla de fibra de vidrio tejida, antiálcalis, de 5x5 mm de luz de malla, flexible e imputrescible en el tiempo, de 70 g/m ² de masa superficial y 0,40 mm de espesor de hilo, para armar yesos.	0,673	205,429 m ²	136,95
597	mt14iea030a	Preparador de superficies, a base de betunes y resinas acrílicas en dispersión acuosa.	0,658	4,000 kg	2,60
598	mt48tie020	Abono mineral complejo NPK 15-15-15.	0,657	4.200,000 kg	2.758,00
599	mt09bmr220a	Mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris, con resistencia a los sulfatos, a las heladas y a la intemperie y apto para estar en contacto con agua potable, según UNE-EN 1504-2, Euroclase F de reacción al fuego, para aplicar en interiores y exteriores.	0,644	48,540 kg	31,23
600	mt12psg210c	Conexión superior para fijar la varilla al cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,620	670,799 Ud	415,25
601	BBQFA6	Soldaduras aluminotérmicas y/o abrazaderas, picas y arquetas	0,613	270,000 pp	164,70

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
602	mt23ib1010p	Pernio de 100x58 mm, con remate, en latón negro brillo, para puerta de paso interior.	0,612	48,000 Ud	29,44
603	mt07aco010c	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	0,598	8.168,025 kg	4.887,49
604	mt09mcp020...	Mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm, a base de cemento de alta resistencia, cuarzo, aditivos especiales, pigmentos y resinas sintéticas, para rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas.	0,586	7,037 kg	4,22
605	mt09mcr060c	Mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima entre 1,5 y 3 mm, según UNE-EN 13888.	0,581	4,877 kg	2,85
606	P17PA050	Tubo polietileno ad (PE50A)(1MPa)40mm	0,577	8,500 m.	4,90
607	mt36tit400j	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 200 mm de diámetro.	0,576	16,800 Ud	9,74
608	mt16ptr030b	Banda flexible de espuma de polietileno reticulado de celdas cerradas, de 10 mm de espesor y 110 mm de anchura, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK) y rigidez dinámica 57,7 MN/m³.	0,571	243,857 m	140,22
609	P17VP190	Manguito H-H PVC evac. j.peg. 50 mm.	0,567	13,000 u	7,41
610	mt35tta040	Grapa abarcón para conexión de pica.	0,562	12,000 Ud	6,74
611	mt08tan330e	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 1 1/4" DN 32 mm.	0,556	14,400 Ud	8,06
612	MT20111	Pequeño material	0,549	148,000 u	81,40
613	mt07ala010b	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales.	0,539	70.958,688 kg	38.250,52
614	mt02btr020...	Bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 938 kg/m³; con el precio incrementado el 20% en concepto de piezas especiales. Según UNE-EN 771-1.	0,525	5.884,200 Ud	3.089,21
615	mt14gsa020...	Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,88 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 1,49 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 40 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,3 kN y una masa superficial de 150 g/m², según UNE-EN 13252.	0,524	147,779 m²	77,41
616	mt07aco010g	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	0,504	4.283,215 kg	2.158,45
617	IC5SR40	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO DE Ø6,4 (1/4")	0,504	40,000 m	20,00
618	mt12psg210a	Cuelgue para falsos techos suspendidos.	0,500	670,799 Ud	335,40
619	WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499	1.463,100 u	730,68
620	mt14gsa010b	Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 125 g/m².	0,461	5,280 m²	2,43

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
621	mt041ma010b	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica, para revestir, 25x12x5 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m ³ , según UNE-EN 771-1.	0,460	327,000 Ud	150,42
622	BBTAA3.f	Tecla	0,459	73,000 u	33,58
623	IC0SR35B	CABLE COBRE 6X1 MM2/ AISLAMIENTO ES07Z1-K. APANTALLADO CON P.P.	0,459	100,000 m	46,00
624	mt12psg035a	Pasta de agarre, según UNE-EN 14496.	0,459	35,462 kg	15,96
625	mt48epa010b	Canastillo (Alyssum saxatile) de 0,10-0,20 m de altura; suministro en contenedor.	0,456	2.800,000 Ud	1.274,00
626	mt11var020	Kit de accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción, para saneamiento.	0,408	11,000 Ud	4,51
627	mt07ala011b	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfil plano laminado en caliente, para aplicaciones estructurales.	0,407	5,280 kg	2,11
628	mt09wnc011...	Mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color blanco, compuesto de cemento, áridos de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos.	0,392	3.526,200 kg	1.379,14
629	mt28mif040	Estabilizante y consolidante de terrenos, a base de cal hidráulica natural, suministrada en sacos de 35 kg, para estabilización de caminos y senderos.	0,388	11.200,000 kg	4.345,60
630	mt35ttc020c	Conductor rígido unipolar de cobre, aislado, 750 V y 4 mm ² de sección, para red equipotencial.	0,381	56,000 m	21,36
631	mt16aaa040b	Adhesivo cementoso para fijación de paneles aislantes, en paramentos verticales.	0,380	334,073 kg	126,95
632	mt40mhm100	Cable flexible trenzado de 3x1,5 mm ² .	0,376	50,000 m	18,80
633	P23FB011	Cableado	0,375	145,000 m	55,10
634	mt13ccg030a	Tornillo autorroscante de 6,5x70 mm de acero inoxidable, con arandela.	0,357	4.693,500 Ud	1.674,02
635	mt41rte100a	Cable de seguridad 4x0,22+2x0,75 mm ² .	0,341	168,000 m	57,29
636	mt34www011	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,335	9,000 Ud	3,06
637	BHBD2.91	Accesorios y señalización para coquilla de espuma elastomérica de 50 mm de interior y de 10 mm de espesor o espesor equivalente.	0,320	21,000 pp	6,72
638	mt041pv010b	Ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x11,5x9 cm, para uso en mampostería protegida (pieza P), categoría I, resistencia a compresión 5 N/mm ² , densidad 780 kg/m ³ , según UNE-EN 771-1.	0,314	1.020,600 Ud	320,52
639	mt48tpg020...	Tubo de polietileno, color negro, de 12 mm de diámetro exterior, con goteros integrados, situados cada 50 cm, suministrado en rollos, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	0,302	300,000 m	90,00
640	mt28moc010...	Mortero monocapa acabado con piedra proyectada, color a elegir, tipo OC CSIII W1 según UNE-EN 998-1, compuesto de cemento blanco, cal, áridos de granulometría compensada, aditivos orgánicos e inorgánicos y pigmentos minerales.	0,302	1.819,350 kg	549,54
641	mt09mcr200	Adhesivo cementoso para colocación de pavimentos de terrazo.	0,302	5,137 kg	0,00
642	mt12psg040b	Cinta de papel con refuerzo metálico, según UNE-EN 14353.	0,302	53,193 m	15,96
643	mt28mon020b	Árido de mármol, procedente de machaqueo, para proyectar sobre mortero, de granulometría comprendida entre 5 y 9 mm.	0,302	1.399,500 kg	422,65

Núm. Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
644 mt09mcr021g	Adhesivo cementoso de fraguado normal, Cl, según UNE-EN 12004, color gris.	0,298	562,968 kg	167,48
645 mt28vye010	Guardavivos de plástico y metal, estable a la acción de los sulfatos.	0,289	420,641 m	117,39
646 mt28mon050	Perfil de PVC rígido para formación de aristas en revestimientos de mortero monocapa.	0,287	116,625 m	33,59
647 IE05200	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,284	7,000 u	1,96
648 mt47adc050b	Áridos silíceos de granulometría 0,2-0,4 mm.	0,282	6,150 kg	1,72
649 PMATCLIM	PEQUEÑO MATERIAL	0,275	1.212,500 u	335,37
650 mt12psgl90	Varilla de cuelgue.	0,275	670,799 Ud	183,67
651 BHBD2.74	Accesorios y señalización para coquilla de espuma elastomérica de 40 mm de interior y de 20 mm de espesor o espesor equivalente.	0,275	21,000 pp	5,88
652 BHBD2.73	Accesorios y señalización para coquilla de espuma elastomérica de 40 mm de interior y de 10 mm de espesor o espesor equivalente.	0,275	31,600 pp	8,85
653 mt13ccg030d	Tornillo autorroscante de 6,5x130 mm de acero galvanizado, con arandela.	0,273	138,800 Ud	37,82
654 mt28mon030	Junquillo de PVC.	0,258	69,975 m	17,73
655 mt08eme051a	Fleje de acero galvanizado, para encofrado metálico.	0,257	1,208 m	0,31
656 mt041vc010c	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x9 cm, para uso en mampostería protegida (pieza P), densidad 780 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	0,257	422,226 Ud	108,37
657 mt16aaa030	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,250	146,992 m	36,75
658 mt34www050	Conductor aislado de cobre para 0,6/1 kV de 2x2,5 mm².	0,243	64,000 m	15,52
659 mt40mhm102	Línea de alimentación de 2x0,75 mm².	0,240	30,000 m	7,20
660 IE6SR06	TUBO DE PVC DE Ø16 MM DE BAJA EMISION DE HUMOS	0,229	115,140 m	26,22
661 BHBD2.61	Accesorios y señalización para coquilla de espuma elastomérica de 32 mm de interior y de 10 mm de espesor o espesor equivalente.	0,229	5,000 pp	1,15
662 BHBD2.62	Accesorios y señalización para coquilla de espuma elastomérica de 32 mm de interior y de 20 mm de espesor o espesor equivalente.	0,229	36,000 pp	8,28
663 mt35aia010b	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,221	210,000 m	46,41
664 mt12psg041b	Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 50 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	0,215	212,772 m	46,10
665 mt14ebc010a	Emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico, según PG-3.	0,210	1.870,000 kg	390,50
666 mt09mcr021a	Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, color gris.	0,198	419,040 kg	82,41
667 mt041vc010h	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x9 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 810 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	0,196	6.013,314 Ud	1.179,28
668 mt041vc010i	Ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 33x16x11 cm, según UNE-EN 771-1.	0,187	9.831,443 Ud	1.837,00

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
669	BHBD2.49	Accesorios y señalización para coquilla de espuma elastomérica de 25 mm de interior y de 10 mm de espesor o espesor equivalente.	0,184	73,600 pp	13,25
670	mt07cem020	Clavos de acero galvanizado, para aplicación con pistola.	0,171	442,000 Ud	75,14
671	BHBD2.50	Accesorios y señalización para coquilla de espuma elastomérica de 25 mm de interior y de 20 mm de espesor o espesor equivalente.	0,139	56,400 pp	7,90
672	mt47cit004a	Árido silíceo, de granulometría comprendida entre 0,4 y 0,8 mm, suministrado en sacos.	0,136	833,000 kg	113,19
673	mt041vc010g	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, según UNE-EN 771-1.	0,133	571,600 Ud	76,12
674	mt07cem030	Cartucho de pólvora para fijación por disparo con clavadora.	0,120	442,000 Ud	53,04
675	BDDD2.D	Accesorios y soportes para tubo de cobre semiduro R-250 de 12 mm.	0,111	66,000 pp	7,26
676	mt041pw010a	Ladrillo cerámico perforado acústico, para revestir, 24x11x10 cm, con un aislamiento a ruido aéreo de 45 dBA, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 955 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	0,109	10.744,234 Ud	1.170,56
677	mt08cem040a	Cemento blanco BL-22,5 X, para pavimentación, en sacos, según UNE 80305.	0,092	658,890 kg	59,30
678	IE5SR02	TUBO DE PVC DE Ø20 MM DE BAJA EMISION DE HUMOS	0,092	250,000 m	22,50
679	mt07aco020m	Separador homologado para pilotes.	0,091	4.128,000 Ud	371,52
680	mt08cem011a	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,086	4.272,829 kg	367,78
681	mt12psg210b	Seguro para la fijación del cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,084	670,799 Ud	55,90
682	mt27wav020a	Cinta adhesiva de pintor, de 25 cm de anchura.	0,083	1.878,300 m	158,37
683	mt07aco020o	Separador homologado para malla electrosoldada.	0,083	1.500,000 Ud	120,00
684	mt07aco020a	Separador de plástico rígido, homologado para cimentaciones.	0,077	2.268,570 Ud	175,56
685	mt07sep010...	Separador homologado de plástico, para armaduras de pilares de varios diámetros.	0,067	510,732 Ud	34,05
686	mt01lvar010	Cinta plastificada.	0,066	66,410 m	4,23
687	IE2SR15	CABLE COBRE 1X1,5 MM2 CU AISLAMIENTO ES07Z1-K	0,055	14,000 m	0,77
688	BQAH2.2	Terminales y accesorios para cable de cobre RZ1 0,6/1 kV de 1x10	0,055	350,000 pp	19,60
689	mt12psg220	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,050	954,495 Ud	46,13
690	mt07aco020d	Separador homologado para muros.	0,048	635,736 Ud	30,20
691	mt07aco020e	Separador homologado para soleras.	0,046	3.000,000 Ud	135,00
692	mt23ppb031	Tornillo de latón 21/35 mm.	0,045	288,000 Ud	12,96
693	mt07aco020i	Separador homologado para losas macizas.	0,041	60,000 Ud	2,40
694	mt12psg040a	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	0,035	567,392 m	19,50
695	mt40iva030	Hilo guía de polipropileno de 3 mm de diámetro.	0,029	36,000 m	1,00
696	mt48tie040	Mantillo limpio cribado.	0,027	4.200,000 kg	112,00
697	mt18acc050b	Crucetas de PVC para separación entre 3 y 15 mm.	0,022	1.970,388 Ud	43,63
698	mt23ppb011	Tornillo de acero 19/22 mm.	0,016	264,000 Ud	4,18
699	mt12psg081c	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	0,009	3.014,270 Ud	26,60
700	mt12psg081e	Tornillo autoperforante 3,5x45 mm.	0,009	6.737,780 Ud	60,29
701	mt07sep010...	Separador homologado de plástico, para armaduras de cimentaciones de varios diámetros.	0,001	9,660 Ud	0,00
Total materiales:					981.473,88

Cuadro de precios nº 1

Advertencia

Los precios designados en letra en este cuadro, con la rebaja que resulte en la subasta en su caso, son los que sirven de base al contrato, y se utilizarán para valorar la obra ejecutada, siguiendo lo prevenido en la Cláusula 46 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, considerando incluidos en ellos los trabajos, medios auxiliares y materiales necesarios para la ejecución de la unidad de obra que definan, conforme a lo prescrito en la Cláusula 51 del Pliego antes citado, por lo que el Contratista no podrá reclamar que se introduzca modificación alguna en ello, bajo ningún pretexto de error u omisión.

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1	u Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Control EW-50E basado en servidor web, con funciones de expansor del control AE-200E, gama MELANS de MITSUBISHI ELECTRIC, para 50 g./50 uds. Modelo EW-50E o equivalente. Dispone de función 3D TABLET COTROLLER para la conexión a tablets vía WLAN. Incluye accesorios de montaje. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.	254,91	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
2	u UNIDAD EXTERIOR DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: - MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE - MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER (SERIE R2) PUHY-P450YNW-A O EQUIVALENTE - REFRIGERANTE: R-410A - CAPACIDAD FRIGORIFICA: 50,0 KW - CAPACIDAD CALORIFICA: 56,0 KW - CAUDAL: 305 M3/MIN - NIVEL SONORO: 69,5 dBA. - ALIMENTACION ELECTRICA: III-400V A 50 HZ MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA, INCLUSO EMPLAZAMIENTO EN SOLERA MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS SEGUN UNE 100155-88 (SE INCLUIRAN LOS ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS), AYUDAS DE ALBAÑILERIA E HIZADO DEL EQUIPO CON GRUA SI FUESE NECESARIO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.	13.260,57	TRECE MIL DOSCIENTOS SESENTA EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
3	<p>u UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE - MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P125VEM-E O EQUIVALENTE - REFRIGERANTE: R-410A - CAPACIDAD FRIGORIFICA: 10000 FRIG/H. - CAPACIDAD CALORIFICA: 10800 KCAL/H - CAUDAL: 1380/1680/1980 M3/H - POTENCIA SONORA: 28/32/35 dBA. <p>COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88.</p> <p>MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.</p>	2.523,75	DOS MIL QUINIENTOS VEINTITRES EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
4	<p>u UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE - MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P25VEM-E O EQUIVALENTE - REFRIGERANTE: R-410A - CAPACIDAD FRIGORIFICA: 2500 FRIG/H. - CAPACIDAD CALORIFICA: 2800 KCAL/H - CAUDAL: 360/450/510 M3/H - POTENCIA SONORA: 23/24/25 dBA. <p>COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88.</p> <p>MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.</p>	1.550,62	MIL QUINIENTOS CINCUENTA EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
5	<p>u UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE - MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P50VEM-E O EQUIVALENTE - REFRIGERANTE: R-410A - CAPACIDAD FRIGORIFICA: 4000 FRIG/H. - CAPACIDAD CALORIFICA: 4300 KCAL/H - CAUDAL: 600/720/840 M3/H - POTENCIA SONORA: 23/26/29 dBA. <p>COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88.</p> <p>MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.</p>	1.754,14	MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
6	<p>u UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE - MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P63VEM-E O EQUIVALENTE - REFRIGERANTE: R-410A - CAPACIDAD FRIGORIFICA: 7100 FRIG/H. - CAPACIDAD CALORIFICA: 7700 KCAL/H - CAUDAL: 870/1080/1260 M3/H - POTENCIA SONORA: 26/29/32 dBA. <p>COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88.</p> <p>MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.</p>	1.850,34	MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
7	<p>m CONDUCTOR DE COBRE APANTALLADO DE 6X1 MM2 PARA CABLEADO Y CONEXIONADO DE ELEMENTOS DE CAMPO (SONDAS, PRESOSTATOS, ETC) CON LOS SENSORES DE ENTRADA/SALIDA DE LOS REGULADORES DIGITALES MEDIANTE CONDUCTOR DE COBRE APANTALLADO DE 5X1 MM2 DE SECCION (SEGUN SE INDIQUE EN PLANO DE ESQUEMA DE PRINCIPIO) SEGUN UNE H05VV-F BAJO BANDEJA O TUBO DE PVC FLEXIBLE/RIGIDO DE PROTECCION 7 O 9 (SE INCLUIRA LA P.P. DE TUBO O BANDEJA).</p> <p>SE INCLUIRAN TODOS LOS CABLEADOS NECESARIOS ENTRE UNIDADES INTERIORES, EXTERIOR, TERMOSTATOS Y CUADRO DE CONTROL QUE SEAN PRECISAS PARA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DESL SISTEMA.</p> <p>MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.</p>	1,18	UN EURO CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
8	m CABLE DE BUS TIPO KT2 PARA CABLEADO E INTERCONEXION ENTRE CUADRO SECUNDARIO Y PC DE CONTROL Y REGULACION (PAR TRENZADO MINIMO 30 VUELTAS POR METRO DE 0,8 MM2 DE SECCION MINIMA, NO APANTALLADO) BAJO BANDEJA O TUBO DE PVC FLEXIBLE/RIGIDO DE PROTECCION 7 O 9 (SE INCLUIRA LA P.P. DE TUBO O BANDEJA). SE INCLUIRAN TODOS LOS CABLEADOS NECESARIOS ENTRE UNIDADES INTERIORES, EXTERIOR, TERMOSTATOS Y CUADRO DE CONTROL QUE SEAN PRECISAS PARA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DESL SISTEMA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	4,09	CUATRO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
9	m CABLEADO DE INTERCONEXIONADO DE TODAS LAS UNIDADES INTERIORES Y EXTERIORES DE VRV MEDIANTE CABLE DE BUS TIPO KT2 (PAR TRENZADO MINIMO 30 VUELTAS POR METRO DE 1 MM2 DE SECCION MINIMA APANTALLADO) BAJO BANDEJA O TUBO DE PVC FLEXIBLE/RIGIDO DE PROTECCION (SE INCLUIRA LA P.P. DE TUBO O BANDEJA). MEDIDA LA LONGITUD TENDIDA E INTERCONEXIONADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	4,51	CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
10	m CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø15,9MM (5/8"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	7,69	SIETE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
11	m CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø12,7MM (1/2"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	7,40	SIETE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
12	m CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø9,5MM (3/8"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	6,70	SEIS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
13	m CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø6,4MM (1/4), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	6,49	SEIS EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
14	m CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø19,1MM (3/4"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	10,74	DIEZ EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
15	u SONDA DE HUMEDAD PARA AMBIENTE EXTERIOR. COMPLETAMENTE INSTALADA EN UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	189,87	CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
16	u SONDA DE TEMPERATURA ACTIVA 0/10V PARA AMBIENTE EXTERIOR, PARA RANGO DE -50° A 150°C PARA MEDIR LA TEMPERATURA EXTERIOR. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	30,27	TREINTA EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
17	u Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Controlador BC, serie R2/WR2, gama CITY MULTI (R410A) de MITSUBISHI ELECTRIC, de 8 salidas. Modelo CMB-P108V-JA o equivalente. Incluye accesorios de montaje. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.	2.790,86	DOS MIL SETECIENTOS NOVENTA EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
18	u Suministro de Kit de unión, gama CITY MULTI de MITSUBISHI ELECTRIC, de 2 salidas. Modelo CMY-R301S-G. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.	51,04	CINCuenta Y UN EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
19	u Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Control EW-50E basado en servidor web, con funciones de expansor del control AE-200E, gama MELANS de MITSUBISHI ELECTRIC, para 50 g./50 uds. Modelo EW-50E o equivalente. Dispone de función 3D TABLET COTROLLER para la conexión a tablets vía WLAN. Incluye accesorios de montaje. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.	1.409,14	MIL CUATROCIENTOS NUEVE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
20	u SENSOR DE PRESENCIA POR INFRARROJOS PASIVO PARA ACCIONAMIENTO DE COMPUERTA DE REGULACIÓN DE CAUDAL DE VENTILACIÓN, ALIMENTACION 230 V. Y CONEXION REALIZADO EN TUBO FLEXIBLE PVC CORRUGADO FORROPLAST DE 13 MM DE DIAMETRO, CON CONDUCTOR DE COBRE UNIPOLAR AISLADO A H07V-U/R, SECCIÓN MINIMA 1,5 MM2, CON P.P DE TUBO, CAJA DE DERIVACIÓN, CONDUCTOR DE REPARTO Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA Y CONEXIONADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	36,49	TREINTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
21	u Suministro, montaje y puesta en funcionamiento del control remoto DELUXE con programador semanal modelo PAR-33MAA o equivalente. Dispone de pantalla retro iluminada, sonda de temperatura integrada, modo vigilia, retorno automático de consigna, Dual Set Point y configuración del horario de verano. Permite controlar 1 g./16 Uds. Incluye accesorios de montaje. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.	94,20	NOVENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
22	m AISLAMIENTO PARA TUBERIAS A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMERICA DE CONDUCTIVIDAD TERMICA MENOR QUE 0,040 W/(M.K) A 20°C (SEGUN RITE 2007) Y DE 25 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE (LOS RECORRIDOS EN EXTERIOR INCREMENTARÁN EN 20/10 MM EL ESPESOR PARA FLUIDO FRIO/CALIENTE), CON BARRERA DE VAPOR, INCLUYENDO P.P. DE CORTES, COLOCACION, ACCESORIOS Y VALVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGUN NORMAS DIN. DIAMETROS: Cu 7/8" (Ø22,2 MM) MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES	4,57	CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
23	m AISLAMIENTO PARA TUBERIAS A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMERICA DE CONDUCTIVIDAD TERMICA MENOR QUE 0,040 W/(M.K) A 20°C (SEGUN RITE 2007) Y DE 25 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE (LOS RECORRIDOS EN EXTERIOR INCREMENTARÁN EN 20 MM EL ESPESOR), CON BARRERA DE VAPOR, INCLUYENDO P.P. DE CORTES, COLOCACION, ACCESORIOS Y VALVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGUN NORMAS DIN. DIAMETROS: Cu 5/8" (Ø15,9 MM) MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES	4,55	CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
24	m AISLAMIENTO PARA TUBERIAS A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMERICA DE CONDUCTIVIDAD TERMICA MENOR QUE 0,040 W/(M.K) A 20°C (SEGUN RITE 2007) Y DE 25 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE (LOS RECORRIDOS EN EXTERIOR INCREMENTARÁN EN 20 MM EL ESPESOR), CON BARRERA DE VAPOR, INCLUYENDO P.P. DE CORTES, COLOCACION, ACCESORIOS Y VALVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGUN NORMAS DIN. DIAMETROS hasta Cu 1/2" (Ø12,7 MM) MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES	4,55	CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
25	Ud Realización, proyecto, direccion de obra, certificado de instalador, revisión de empresa acreditada y certificado de OCA de la instalación de Baja Tensión, elaboración de planos as-built durante la ejecución de la obra, entrega de certificados de especificaciones técnicas de materiales, manuales de funcionamiento de equipos e instalaciones, y resto de documentación que se solicite por parte de la dirección faultativa o propiedad.	3.500,00	TRES MIL QUINIENTOS EUROS
26	Ud Sumistro e instalación de rack de comunicaciones para dar servicio a los puntos de voz y datos especificados en planos y presupuesto, incluyendo armario, paneles, electrónica de red, tomas de corriente, conectores, latiguillos, fuente de alimentación, transformadores, accesorios de montaje y demás elementos. Puesta en marcha. Se incluye en la presente partida la conexión del presente Rack con la red de voz y datos del edificio a base de fibra óptica o similar, incluyendo el cable y la canalización necesaria hasta dejar el rack de planta en perfecto funcionamiento y conectividad.	1.850,00	MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS
27	Ud Suministro e instalación de Punto para voz y datos desde rack a puesto de trabajo, formado por cables categoría 6a UTP, libre de halógenos, no propagador de la llama y de baja emisión de humos, incluyendo p.p. de tubo de PVC ó bandeja. Incluirá conexión a base RJ-45. La conexión de los cables al conector se hará mediante la técnica de inserción de desplazamiento de aislante (LSA). Incluido accesorios de montaje y pequeño material.	94,23	NOVENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
28	Ud Pruebas y puesta en marcha de la instalación de voz y datos, incluyendo pruebas de correcto funcionamiento, certificado de puntos de cableado, con entrega de certificados de especificaciones técnicas de materiales, manuales de funcionamiento de equipos e instalaciones, y resto de documentación que se solicite por parte de la dirección facultativa o propiedad.	37,51	TREINTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
29	Ud Suministro e instalación de Punto de TV y HDMI, para conexión de proyector, incluido cableado, pp de tubo de PVC ó bandeja. Incluirá conexión y toma tipo HDMI y TV. Incluido accesorios de montaje y pequeño material.	139,17	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
30	<p>u Instalación solar apoyo producción ACS para cumplimiento DB-HE4 del CTE según desglose especificado en "Memoria de Cálculo ACS Solar " que se acompaña, compuesta por:</p> <p>4 Colector solar plano Sol 200 o equivalente 1 Juego accesorios hidraulicos Sol 200 o equivalente 2 Juego de Intercolectores Sol 200 o equivalente 1 Soporte cubierta plana para dos colectores planos Sol 200 o equivalente 2 Suplemento Cubierta Plana Colector Sol 200 o equivalente 1 Acumulador AS 500-2E o equivalente 1 Solar hydraulic 15 o equivalente 1 VasdoFlex solar N18/2,5 l o equivalente 1 Central de regulación CS 10 o equivalente 1 Purgador automático Flexvent Super 1/2" o equivalente 1 Liquido solar, FAC 10 o equivalente</p> <p>Incluso p.p. de medios auxiliares.</p>	6.729,14	SEIS MIL SETECIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
31	m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	18,78	DIECIOCHO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
32	m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de pozos para cimentaciones y encepados, hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	17,25	DIECISIETE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
33	m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	16,46	DIECISEIS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
34	m² Desbroce y limpieza del terreno, profundidad mínima de 25 cm, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.	0,73	SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
35	m³ Relleno principal de zanjas para instalaciones, con zavorra natural caliza, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.	18,49	DIECIOCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
36	m³ Relleno en trasdós de muro de hormigón, con zahorra natural caliza, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.	17,15	DIECISIETE EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
37	m³ Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	23,39	VEINTITRES EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
38	m³ Vaciado en excavación de sótanos en suelo de arcilla y zahorra dura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	4,83	CUATRO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
39	m Aislamiento exterior para tuberías cobre frigorífico de 18 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 25 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	15,46	QUINCE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
40	m² Encachado de 20 cm en caja para base solera, con aporte de grava de cantera de piedra caliza, Ø40/70 mm, compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante.	6,39	SEIS EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
41	m² Solera de HM-10/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, de 15 cm de espesor, extendido y vibrado manual, con fibras de polipropileno, para base de un solado.	10,48	DIEZ EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
42	<p>m² Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.</p>	25,61	VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
43	<p>m² Solera ventilada de hormigón armado de 50+6 cm de canto, sobre encofrado perdido de piezas de polipropileno reciclado, realizada con hormigón HA-30/B/12/XS1 fabricado en central, con cemento MR, y vertido con cubilote, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados en capa de compresión de 5 cm de espesor; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante; apoyado todo ello sobre base de hormigón de limpieza. Incluso panel de poliestireno expandido de 30 mm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa de hormigón de limpieza ni las piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Colocación y montaje de las piezas. Resolución de encuentros. Realización de los orificios de paso de instalaciones. Colocación de los elementos para paso de instalaciones. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.</p>	35,65	TREINTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
44	<p>Ud Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 50x50x85 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.</p> <p>Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexión de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	202,14	DOSCIENTOS DOS EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
45	<p>m Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento. Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.</p>	59,40	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
46	<p>Ud Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el pozo de registro. Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	188,54	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
47	<p>m Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios, registros, uniones, piezas especiales y lubricante para montaje.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.</p>	22,16	VEINTIDOS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
48	<p>Ud Suministro y montaje de caldereta con sumidero sifónico extensible de PVC, S-247 autolimpiante "JIMTEN", de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla plana de PVC de 200x200 mm, color gris, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso p/p de accesorios de montaje, piezas especiales, material auxiliar y elementos de sujeción. Totalmente montada, conexionada a la red general de desagüe y probada.</p>	27,92	VEINTISIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
49	<p>Ud Instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 300x300 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción. Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	37,46	TREINTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
50	<p>Ud Instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción.</p>	17,04	DIECISIETE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
51	u Instalación de elementos auxiliares de la instalación de captación solar en sala de calderas y cubierta, según esquema de principio contenido en proyecto, incluyendo válvulas de corte, equilibrado y seguridad, antiretorno, manguitos elásticos antivibratorios, filtros, termómetros de bulbo, manómetros de glicerina, purgadores, soportes de cerrajería, instalación eléctrica, y puesta en funcionamiento de toda la maquinaria, cumpliendo el RITE. Incluso p.p. de medios auxiliares.	398,47	TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
52	u Boca de ventilación en ejecución redonda adecuada para extracción, de 100 mm de diámetro, con regulación del aire mediante el giro del disco central. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	38,07	TREINTA Y OCHO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
53	m Canal doble aislado de evacuación con pendiente compuesto por chapa de acero prelacada de 0.60 mm de espesor; aislamiento termico a base de paneles rígidos de lana de roca de 30 mm de espesor y otra chapa de acero prelacada de 1 mm de espesor y 1,00 cm. de desarrollo, con p.p. de boquillas de conexion a bajantes, tapes, accesorios y sellado, totalmente instalada.	46,00	CUARENTA Y SEIS EUROS
54	m³ Viga centradora de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³. Incluso alambre de atar, y separadores. fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³. Incluso alambre de atar, y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	179,04	CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
55	<p>m³ Muro de sótano de hormigón armado, realizado con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA1 fabricado en central, con cemento SR, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso alambre de atar y separadores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.</p> <p>Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Resolución de juntas de construcción. Limpieza de la base de apoyo del muro en la cimentación. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Reparación de defectos superficiales, si procede.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p>	164,83	CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
56	<p>m² Montaje y desmontaje en una cara del muro, de sistema de encofrado a dos caras con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos, para formación de muro de hormigón armado, de hasta 3 m de altura y superficie plana, para contención de tierras. Incluso; pasamuros para paso de los tensores; elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para su estabilidad; y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo del encofrado sobre la cimentación. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Colocación de pasamuros para paso de los tensores. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 1 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos menores de 1 m².</p>	11,75	ONCE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
57	<p>m³ Encepado de hormigón armado, agrupando cabezas de pilotes descabezados, realizado con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³, correspondiente al conjunto de armaduras propias, de espera de los elementos de atado y centrado de cargas a que haya lugar, y de espera del pilar al que sirve de base para transmitir las cargas al pilotaje. Incluso alambre de atar y separadores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo del conjunto del encepado. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Limpieza final de la base del pilar.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p>	256,49	DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
58	<p>m Conducto circular de diámetro 100 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.</p>	10,11	DIEZ EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
59	<p>m Conducto circular de diámetro 160 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.</p>	15,23	QUINCE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
60	<p>m Conducto circular de diámetro 200 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.</p>	19,59	DIECINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
61	m Conducto circular de diámetro 250 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	23,64	VEINTITRES EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
62	m Conducto circular de diámetro 315 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	31,52	TREINTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
63	m³ Enano de cimentación de hormigón armado para pilares, realizado con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 95 kg/m³. Incluso alambre de atar y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Replanteo. Colocación de la armadura con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.	194,97	CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
64	u Interruptor empotrable en color blanco, 10A-250V. Totalmente instalado incluyendo tecla, marco embellecedor, mecanismo, caja y accesorio necesarios para su conexión. Modelo SIMON 75 o similar. Incluso p.p. de medios auxiliares.	9,01	NUEVE EUROS CON UN CÉNTIMO

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
65	<p>Ud Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de perforación, para la realización de pilotes barrenado y hormigonado por tubo central de barrena, CPI-8, a una distancia de hasta 50 km.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado.</p> <p>Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	5.123,07	CINCO MIL CIENTO VEINTITRES EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
66	<p>m Pilote de cimentación de hormigón armado de 45 cm de diámetro, para grupo de pilotes CPI-8 según NTE-CPI. Ejecutado por barrenado de tierras mediante sistema mecánico, sin entibación y posterior hormigonado continuo en seco por bombeo a través del fuste del útil de perforación del pilote. Realizado con hormigón HA-30/F12/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión a bomba estacionaria, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 6,9 kg/m. Incluso alambre de atar y separadores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el transporte, la instalación, el montaje y el desmontaje del equipo mecánico, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de los ejes de los grupos de pilotes. Barrenado de tierras. Extracción de la barrena simultáneamente con la puesta en obra del hormigón. Colocación de la armadura en el hormigón fresco. Limpieza y retirada de sobrantes.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en un metro por la formación del bulbo.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud, tomada en el terreno antes de hormigonar, del pilote realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, desde la punta hasta la cara inferior del encepado, sin incluir el exceso de hormigón consumido sobre el volumen teórico correspondiente al diámetro nominal del pilote.</p> <p>Incluyendo trepanación en caso de traspasar lajas calcareas.</p>	78,41	SETENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
67	<p>m Pilote de cimentación de hormigón armado de 55 cm de diámetro, para grupo de pilotes CPI-8 según NTE-CPI. Ejecutado por barrenado de tierras mediante sistema mecánico, sin entibación y posterior hormigonado continuo en seco por bombeo a través del fuste del útil de perforación del pilote. Realizado con hormigón HA-30/F/12/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión a bomba estacionaria, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 8,1 kg/m. Incluso alambre de atar y separadores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el transporte, la instalación, el montaje y el desmontaje del equipo mecánico, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y trazado de los ejes de los grupos de pilotes. Barrenado de tierras. Extracción de la barrena simultáneamente con la puesta en obra del hormigón. Colocación de la armadura en el hormigón fresco. Limpieza y retirada de sobrantes.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en un metro por la formación del bulbo.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud, tomada en el terreno antes de hormigonar, del pilote realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, desde la punta hasta la cara inferior del encepado, sin incluir el exceso de hormigón consumido sobre el volumen teórico correspondiente al diámetro nominal del pilote.</p> <p>Incluyendo trepanación en caso de traspasar lajas calcareas.</p>	93,53	NOVENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
68	<p>m Descabezado de pilote de hormigón armado, de 45 cm de diámetro, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor.</p> <p>Incluye: Descabezado. Dobrado de armaduras. Limpieza y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	22,52	VEINTIDOS EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
69	<p>m Descabezado de pilote de hormigón armado, de 55 cm de diámetro, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor.</p> <p>Incluye: Descabezado. Doblado de armaduras. Limpieza y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	26,81	VEINTISEIS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
70	<p>m² Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.</p>	5,49	CINCO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
71	<p>m³ Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la losa y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en la misma. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p>	188,29	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
72	<p>m Tubería de cobre R-250 según UNE-EN-12735.1 de 18 mm de diámetro y de 1 mm de espesor, con p.p. de accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujección para la línea de refrigerante. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.</p>	9,33	NUEVE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
73	<p>m³ Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA1 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras para formación de zunchos de borde y refuerzos, armaduras de espera, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de los elementos. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.</p>	245,18	DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
74	u Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación.	12,22	DOCE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
75	u Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación.	15,22	QUINCE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
76	u Dispador de calor dinamico BD08, o equivalente, para ubicación en interperie con una potencia de dispación de 8 kW y 10 m2 de capatación solar. Totalmente instalado, incluso p.p. de soportes, conexiones, válvula de tres vías para interconexión y pequeño material. Incluso p.p. de medios auxiliares.	620,33	SEISCIENTOS VEINTE EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
77	Ud Canaleta de drenaje de acero inoxidable, con sifón extraíble y válvula de aireación de ABS de salida horizontal de ABS de 40 mm de diámetro y 69 mm de altura, con rejilla de acero inoxidable, para desagüe de ducha de obra. I/p.p. de medios auxiliares.	245,44	DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
78	u Sumidero sifónico de acero inoxidable AISI-304 de 3 mm. de espesor, salida vertical, y antimúridos, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, de 10x10 cm., instalado y conexionado a la red general de desagüe de 50 mm., incluso con p.p. de pequeño material de agarre y piezas especiales y medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.	32,39	TREINTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
79	u Colocación de válvula antirretorno de PVC 160 mm alojada en arqueta prefabricada de 100x100 cm, tapado posterior y reposición del pavimento, incluso formación del pozo y con p.p. de piezas y medios auxiliares.	400,40	CUATROCIENTOS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
80	m Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	17,96	DIECISIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
81	m Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	21,69	VEINTIUN EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
82	m Colector de saneamiento colgado de PVC liso tipo Terrain o similar, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	27,66	VEINTISIETE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
83	m Colector de saneamiento colgado de PVC liso tipo Terrain o similar, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	35,80	TREINTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
84	m Colector de saneamiento colgado de PVC liso tipo Terrain o similar, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	50,18	CINCUESTA EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
85	m Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	26,37	VEINTISEIS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
86	m Colector de saneamiento enterrado de PVC serie BD de pared corrugada doble color teja y rigidez 6 kN/m2; con un diámetro 160 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de piezas y medios auxiliares, incluida la excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. Terminado y probado.	49,46	CUARENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
87	u Pozo de paso de saneamiento de uralita, o equivalente, formada por tubería corrugada D=600mm en PVC color teja de doble pared y pieza superior en polietileno alta densidad para encajar marco y tapa color negro con altura indicada en planos, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. espesor, ligeramente armada con mallazo; incluso juntas elásticas para unión con la pieza cono D=600, clip elastomérico de entrada/salida, pates de acceso incluido marco/tapa, excavación y relleno perimetral posterior, p.p. de piezas especiales. s/ CTE-HS-5. Medida la unidad terminada y probada, I/ p.p. de medios auxiliares.	326,91	TRESCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
88	u Toma de corriente simple empotrable 2P+T lateral 10/16A-250V tipo schuko. Totalmente instalado incluyendo tecla, marco embellecedor, mecanismo, caja y accesorio necesarios para su conexión. Modelo SIMON 75 o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	8,87	OCHO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
89	u Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 2 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 63 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 5,8 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno. i/p.p. de medios auxiliares.	566,48	QUINIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
90	u Preinstalación de contador general de agua de 1/2" DN 15 mm, colocado en hornacina, con llave de corte general de compuerta. El precio no incluye el contador. Incluso p.p. de medios auxiliares.	402,47	CUATROCIENTOS DOS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
91	u Grupo de presión doméstico, para suministro de agua en aspiración con carga, formado por: electrobomba centrífuga monocelular horizontal de hierro fundido, monofásica a 230 V, con una potencia de 0,55 kW, con depósito acumulador de acero inoxidable esférico de 24 litros con membrana recambiable, presostato, manómetro, racor de varias vías, cable eléctrico de conexión con enchufe tipo shuko. I/p.p. de medios auxiliares.	364,30	TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
92	u Suministro y colocación de válvula termostática tarada, para tubería de polipropileno con DN 25, colocada mediante unión roscada o por soldadura, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4. Incluso p.p. de medios auxiliares.	56,77	CINCUESTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
93	u Punto de desagüe de aparato sanitario realizado en tubería de P.V.C. con parte proporcional de piezas especiales, accesorios y pequeño material. Terminado y probado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	23,91	VEINTITRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
94	m Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 50 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5 i/p.p. de medios auxiliares.	10,21	DIEZ EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
95	u Suministro e instalación de termo eléctrico de acero vitrificado de 200 l (P= 2,2 kW) para una temperatura máxima de 90°. Serpentin de 2,11 m2 de superficie de intercambio y temperatura máxima de trabajo de 110°. Protección catódica por ánodo de magnesio. Aislamiento térmico de espuma de poliuretano libre de CFC y revestido con camisa de plástico. Incluso transporte, montaje, válvulas de corte, retención y seguridad (conducida), pp pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. S/CTE-DB-HE-4. I/p.p. de medios auxiliares.	663,60	SEISCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
96	u Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme. Incluso elementos de fijación.	35,90	TREINTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
97	m Cableado formado por cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-sla,d1,al, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.	1,29	UN EURO CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
98	m Canalización de protección de cableado, formada por tubo de policarbonato rígido, libre de halógenos, enchufable, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, con IP547. Instalación en superficie. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	7,24	SIETE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
99	u Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación.	46,38	CUARENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
100	u Detector lineal de humos, de infrarrojos, convencional, con reflector, para una cobertura máxima de 50 m de longitud y 15 m de anchura, compuesto por unidad emisora/receptora y elemento reflector, para alimentación de 10,2 a 24 Vcc, con led indicador de acción. Incluso elementos de fijación.	641,00	SEISCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
101	u Grupo de presión de agua contra incendios, formado por: una bomba principal centrífuga, de un escalón y de una entrada, cuerpo de impulsión de fundición GG25 en espiral con patas de apoyo y soporte cojinete con pata de apoyo, aspiración axial y boca de impulsión radial hacia arriba, rodete radial de fundición GG25, cerrado, compensación hidráulica mediante orificios de descarga en el rodete, soporte con rodamientos de bolas lubricados de por vida, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico según DIN 24960, eje y camisa externa de acero inoxidable AISI 420, accionada por motor asíncrono de 2 polos de 5,5 kW, aislamiento clase F, protección IP55, eficiencia IE3, para alimentación trifásica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, con camisa externa de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico, accionada por motor eléctrico de 0,9 kW, depósito hidroneumático de 20 l, bancada metálica, válvulas de corte, antirretorno y de aislamiento, manómetros, presostatos, cuadro eléctrico de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo, soporte metálico para cuadro eléctrico, colector de impulsión. Incluso soportes, piezas especiales y accesorios.	6.725,64	SEIS MIL SETECIENTOS VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
102	m Cargadero de perfil de acero S275JR, laminado en caliente, formado por pieza simple de la serie IPE 100, galvanizado en caliente, para formación de dintel.	12,83	DOCE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
103	m Suministro y montaje de cargadero de perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, laminado en caliente, compuesto por pieza simple de la serie HEB 100, acabado galvanizado en caliente cortado a medida y colocado en obra sobre pletinas de apoyo, para formación de dintel. Incluso p/p de preparación en taller de superficies en grado SA 2 1/2 según UNE-EN ISO 8501-1, preparación de bordes, pletinas galvanizadas en caliente, colocadas sobre las jambas del hueco para apoyo del cargadero y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies y acabado.	30,71	TREINTA EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
104	<p>kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en estructura de escalera compuesta de zancas y mesetas, formada por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Replanteo de la escalera. Colocación y fijación provisional de los perfiles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	5,39	CINCO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
105	<p>kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en estructura de pasarela peatonal, formada por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Replanteo de la pasarela peatonal. Colocación y fijación provisional de los perfiles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	5,39	CINCO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
106	<p>kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en barandillas de escalera, rampas, pasarelas y plataformas de trabajo, con piezas simples de perfiles laminados en caliente L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación provisional de los perfiles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	12,52	DOCE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
107	<p>m² Pavimento de rejilla electrosoldada antideslizante, de 34x38 mm de paso de malla, acabado galvanizado en caliente, realizada con pletinas portantes de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil plano laminado en caliente, de 20x3 mm, separadas 34 mm entre sí, separadores de varilla cuadrada retorcida, de acero con bajo contenido en carbono UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 5 mm de lado, separados 38 mm entre sí y marco de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminado en caliente, de 20x3 mm, fijado con piezas de sujeción, para meseta de escalera.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, las piezas especiales y las piezas de sujeción.</p> <p>Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Colocación y fijación provisional de la rejilla electrosoldada. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones. Limpieza final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	75,23	SETENTA Y CINCO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
108	<p>m Peldaño de chapa lagrimada, tipo T, según UNE-EN 10363, de acero galvanizado UNE-EN 10025 S235JR, de 3 mm de espesor nominal y de 5 mm de espesor total, masa nominal 26 kg/m², desarrollo 370 mm y 2 pliegues, con uniones soldadas en obra.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los peldaños. Limpieza final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	38,19	TREINTA Y OCHO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
109	u Alimentación a toma de corriente, simple o múltiple, incluyendo parte proporcional de cables, tubo de protección y cajas de derivación desde cuadro eléctrico de zona. Realizado con cable de cobre libre de halógenos H07Zl-K 450/750 V de Pirelli o similar, tubo PVC flexible/rígido aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, cjas de derivación de PVC IP 55 con tapa atornillada y entradas elásticas/roscadas. Totalmente ejecutado según dimensiones especificadas en esquema unifilar cumpliendo instrucción ITC-BT-21. Incluso p.p. de medios auxiliares.	32,62	TREINTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
110	u Alimentación a punto de luz simple o conmutado, incluyendo derivación hasta interruptor de control con parte proporcional de cables, tubo de protección y cajas de derivación desde cuadro eléctrico de zona. Realizado con cable de cobre libre de halógenos H07Zl-K 450/750 V de Pirelli o similar, tubo PVC flexible/rígido aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, cjas de derivación de PVC IP 55 con tapa atornillada y entradas elásticas/roscadas. Totalmente ejecutado según dimensiones especificadas en esquema unifilar cumpliendo instrucción ITC-BT-21. Incluso p.p. de medios auxiliares.	25,07	VEINTICINCO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
111	u Alimentación a a punto de emergencia, incluyendo parte proporcional de cables, tubo de protección y cajas de derivación desde cuadro eléctrico de zona. Realizado con cable de cobre libre de halógenos H07Zl-K 450/750 V de Pirelli o similar, tubo PVC flexible/rígido aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, cjas de derivación de PVC IP 55 con tapa atornillada y entradas elásticas/roscadas. Totalmente ejecutado según dimensiones especificadas en esquema unifilar cumpliendo instrucción ITC-BT-21. Incluso p.p. de medios auxiliares.	31,99	TREINTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
112	u Conexionado y alimentación a circuito de ACS, mediante la instalación de tubería de acero inoxidable flexible AISI-321 de 100 cm de longitud con racors y elementos de unión en los extremos, válvula de paso tipo bola, válvula de retención roscada, filtro, contador y desconectador, grifo de vaciado de 15 mm y manómetro graduado con grifo de comprobación, para instalación y enlace a tubería de 32 mm de diámetro. Completamente instalado. I/p.p. de medios auxiliares.	173,85	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
113	u Arqueta construida in situ, de dimensiones exteriores 40x40x100 cm, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes 15 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico L 80x8mm, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico L 40x4mm en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. Incluso p.p. de medios auxiliares.	161,41	CIENTO SESENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
114	Ud Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 400x500 mm y espesor 25 mm, con 6 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 90 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	153,47	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
115	Ud Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 350x450 mm y espesor 25 mm, con 6 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 20 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	115,62	CIENTO QUINCE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
116	<p>Ud Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 450x450 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 80 cm de longitud total.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	139,41	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
117	<p>Ud Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 20 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 80 cm de longitud total.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	97,42	NOVENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
118	<p>Ud Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 350x350 mm y espesor 20 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 20 mm de diámetro y 80 cm de longitud total.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	74,05	SETENTA Y CUATRO EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
119	<p>Ud Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 450x450 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 80 cm de longitud total.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	139,41	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
120	<p>Ud Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 20 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 20 mm de diámetro y 80 cm de longitud total.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	93,50	NOVENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
121	<p>Ud Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 300x300 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud total.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	43,13	CUARENTA Y TRES EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
122	<p>Ud Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 200x350 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 40 cm de longitud total.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	35,90	TREINTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
123	<p>Ud Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 450x450 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 40 cm de longitud total.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	128,38	CIENTO VEINTIOCHO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
124	<p>kg Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para soportes, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, placas de arranque y transición de pilar inferior a superior, mortero sin retracción para retacado de placas, despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.</p>	1,39	UN EURO CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
125	kg Suministro y montaje de acero galvanizado UNE-EN 10025 S235JRC, en perfiles conformados en frío, piezas simples de las series C o Z, para formación de correas sobre las que se apoyará la chapa o panel que actuará como cubierta (no incluida en este precio), y quedarán fijadas a las cerchas mediante tornillos normalizados. Incluso p/p de accesorios y elementos de anclaje.	1,47	UN EURO CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
126	u Luminaria de superficie LLEDO ATLANTICS, o equivalente, IP66 LED840 32 W, 3800 lm, luminaria LED estanca con difusor en policarbonato Opal 220-240V / 50-60Hz, 2,2 Kg, No Regulable. Incluso p.p. de medios auxiliares.	92,82	NOVENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
127	u Aparato autónomo empotrado para iluminación de emergencia y señalización fluorescente, 230 V, 1,5 W, 180 lm, IP22, autonomía mínimo 2 h, con difusor, rótulo adhesivo de señalización y dispositivo de desconexión y reactivación mediante telemando. Completamente instalado. Marca/modelo: MCA BASIC M SLIM o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	62,04	SESENTA Y DOS EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
128	kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de más de 3 m. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	2,25	DOS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
129	kg Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para vigas y correas, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.	1,73	UN EURO CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
130	kg Acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en pieza simple de perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y pletina, acabado con imprimación antioxidante, conformando elementos de anclaje, trabajado en taller y fijado mediante soldadura, para refuerzo estructural colocado a una altura de hasta 3 m. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del elemento. Nivelación y aplomado. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	3,51	TRES EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
131	m Canalización enterrada bajo tubo protector de polietileno de doble pared de 160 mm de diámetro. Totalmente ejecutada, incluso p.p. de movimiento de tierras y posterior relleno, medido desde armario seccionamiento y medida a CGBT. Incluso p.p. de medios auxiliares.	32,57	TREINTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
132	m Canalización enterrada bajo tubo protector de polietileno de doble pared de 63 mm de diámetro. Totalmente ejecutada, incluso p.p. de movimiento de tierras y posterior relleno, medido desde edificio actual hasta rack gimnasio.	32,57	TREINTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
133	u Cuadro de distribución secundario en sala de instalaciones formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema unifilar correspondiente y con una reserva de espacio del 20 %. Acabado con pintura epoxy-poliéster. IP 43. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	519,26	QUINIENTOS DIECINUEVE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
134	u Cuadro General de Baja Tensión formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema unifilar correspondiente y con una reserva de espacio del 20 %. Acabado con pintura epoxy-poliéster. IP 43. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	3.663,33	TRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
135	u Suministro y colocación de caja general de protección y medida de poliéster reforzado con fibra de vidrio, tipo CPM3-D4-2M o similar para dos contadores trifásicos, colocado sobre zócalo de hormigón registrable y con plantilla para terminales bimetalicos (incluida peana hormigón). Incluso p.p. de medios auxiliares.	236,14	DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
136	m Conductor de cobre desnudo recocido de 50 mm² de sección nominal y una resistencia eléctrica a 20 °C no superior a 0,386 Ohm/km, para red de tierras en cimentación con las uniones nodales soldadas aluminotérmicamente o por uniones a presión. Completamente instalado incluso p.p. de accesorios, bridas de fijación, manguitos de unión y arquetas de conexión a CGBT o picas necesarias para que resistencia cumpla con REBT. Incluso p.p. de medios auxiliares.	10,91	DIEZ EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
137	u Depósito auxiliar de alimentación de poliéster reforzado con fibra de vidrio, prismático, de 1000 litros, con válvula de corte de compuerta de 1" DN 25 mm para la entrada y válvula de corte de compuerta de 1" DN 25 mm para la salida. I/p.p. de medios auxiliares.	759,73	SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
138	m Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 25 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: \$B, Incluso p.p. de medios auxiliares.	13,63	TRECE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
139	m Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 32 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	15,08	QUINCE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
140	m Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 40 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	20,41	VEINTE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
141	m Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 50 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	23,60	VEINTITRES EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
142	u Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 20 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	8,72	OCHO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
143	u Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 25 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	10,28	DIEZ EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
144	u Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 32 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	12,80	DOCE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
145	u Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 40 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	18,18	DIECIOCHO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
146	u Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 50 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	23,94	VEINTITRES EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
147	u Alimentación a equipos equipos de calefacción (bombas, central, caldera) incluyendo cables y canalización a receptor desde cuadro de zona con cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas y p.p. de bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2 , accesorios y soportaciones. Configuración del cable según esquema unifilar. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	64,94	SESENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
148	u Alimentación a equipos capatación solar (bombas, aerotermos, central) incluyendo cables y canalización a receptor desde cuadro de zona con cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas y p.p. de bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2 , accesorios y soportaciones. Configuración del cable según esquema unifilar. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	64,94	SESENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
149	u Alimentación a ventilador de extracción incluyendo cables y canalización a receptor desde cuadro de zona con cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas y p.p. de bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2 , accesorios y soportaciones. Configuración del cable según esquema unifilar. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	129,68	CIENTO VEINTINUEVE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
150	u Válvula de retención de disco, para instalaciones de fontanería , con montaje entre bridas, de 32 mm de diámetro, PN - 16 , con juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	66,37	SESENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
151	u Instalación de fontanería para conexiónado y alimentación a inodoro compuesta por parte proporcional de tuberías de polipropileno, accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros comprendidos indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento anticondensación en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo de PVC flexible coarrugado en tramos empotrados. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	63,98	SESENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
152	u Instalación de fontanería para conexiónado y alimentación a lavabo compuesta por parte proporcional de tuberías de polipropileno, accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento anticondensación en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo de PVC flexible coarrugado en tramos empotrados. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	42,79	CUARENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
153	u Instalación de fontanería para conexiónado y alimentación a ducha compuesta por parte proporcional de tuberías de polipropileno, accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros comprendidos indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento anticondensación en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo de PVC flexible coarrugado en tramos empotrados. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	44,07	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
154	u Sumidero especial para el sistema sifónico de cubiertas de HDPE, para un caudal de 10 l/s, incluyendo los elementos de conexión sujeción en cubiertas no transitables (elemento, base, aislamientos base, soporte de montaje, babero inox. y elementos complementarios necesarios). Completamente instalado. Marca/modelo: GEBERIT S7/12 o equivalente. I/p.p. de medios auxiliares.	51,63	CINCUESTA Y UN EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
155	u Armario de voz/datos para un total de 16 puntos RJ45, compuesto de armario MINIRACK de 10" con puerta, guías verticales, entrada de cables, 1 bandeja fija, 1 regletero con 4 enchufes Schucko, conjunto de fijación, para bastidor rack de 10'', panel distribuidor para 16 tomas FTP, 16 conectores hembra RJ-45 CAT 6 FTP SNAP-IN apantallados, 16 cordones de parcheo de 0,5 m EC7-RJ45 1 PAR UTP. Totalmente montado, cableado, etiquetado y certificado.	768,36	SETECIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
156	m Aislamiento exterior para tuberías de 25 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 25 mm de espesor o espesor equivalente, incluyendo p.p. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-SH o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	7,03	SIETE EUROS CON TRES CÉNTIMOS
157	m Aislamiento exterior para tuberías de 32 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 25 mm de espesor o espesor equivalente, incluyendo p.p. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-SH o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	7,81	SIETE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
158	m Aislamiento exterior para tuberías de 40 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 30 mm de espesor o espesor equivalente, incluyendo p.p. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-SH o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	11,89	ONCE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
159	m Aislamiento exterior para tuberías de 25 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	6,54	SEIS EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
160	m Aislamiento exterior para tuberías de 32 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	10,29	DIEZ EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
161	m Aislamiento exterior para tuberías de 40 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	10,92	DIEZ EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
162	m Aislamiento exterior para tuberías de 50 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	11,83	ONCE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
163	m² Losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 20 cm, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 21 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares. Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².	77,09	SETENTA Y SIETE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
164	<p>m² Losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 20 cm, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 21 kg/m²; con malla electrosoldada superior, ME 20x20 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y con malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares.</p> <p>Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².</p>	101,51	CIENTO UN EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
165	<p>m² Forjado sanitario ventilado de hormigón armado, canto 30 = 25+5 cm, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen 0,104 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y zunchos, cuantía 6 kg/m²; formado por: vigueta pretensada T-18; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre murete de apoyo de 80 cm de altura de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, acabado con lámina asfáltica. Incluso agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: MURETE DE FÁBRICA: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Formación de huecos de ventilación en muros. Colocación de la impermeabilización. FORJADO SANITARIO: Replanteo de la geometría de la planta. Colocación de viguetas y bovedillas. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</p>	67,71	SESENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
166	<p>m² Forjado unidireccional de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de entre 3 y 4 m, canto 30 = 25+5 cm, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote con un volumen total de hormigón de 0,114 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y zunchos, con una cuantía total de 2 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado parcial, formado por: tablonos de madera, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos; semivigüeta armada con zapatilla de hormigón; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares ni las vigas.</p> <p>Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de viguetas y bovedillas. Colocación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos no estructurales, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos no estructurales, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</p>	55,33	CINCIENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
167	<p>m³ Formación de viga descolgada realizada con hormigón armado HA-35/B/20/IIa+Qa fabricado en central con cemento MR, con aditivo hidrófugo y vertido con cubilote, con una cuantía aproximada de acero UNE-EN 10080 B 500 S de 150 kg/m³, situada en planta de hasta 3 m de altura libre. Encofrado y desencofrado continuo con puntales, sopandas metálicas y superficie encofrante de madera tratada reforzada con varillas y perfiles.</p>	320,80	TRESCIENTOS VEINTE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
168	<p>m³ Viga descolgada, recta, de hormigón armado, de 40x50 cm, realizada con hormigón HA-35/F/20/XC3 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 150 kg/m³; montaje y desmontaje del sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto.</p>	418,96	CUATROCIENTOS DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
169	<p>Ud Suministro y montaje de conector de acero galvanizado de 18 cm de altura, para su utilización sobre vigas metálicas en forjados de losa mixta de 20 cm de espesor mínimo situados en ambiente sin riesgo de corrosión; fijado mediante pistola con clavos de disparo de acero galvanizado. Incluso p/p de cartuchos de pólvora y demás elementos necesarios para su colocación.</p> <p>Incluye: Replanteo y disposición de conectores. Fijación de conectores mediante disparo de clavos con pistola de cartuchos de pólvora.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	3,43	TRES EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
170	<p>u Detector de presencia 10 A 250 V, empotrable con tecla, marco embellecedor y caja. Completamente instalado. Marca/modelo: EUNEA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.</p>	41,95	CUARENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
171	<p>u Conmutador empotrable en color blanco, 10A-250V. Totalmente instalado incluyendo tecla, marco embellecedor, mecanismo, caja y accesorio necesarios para su conexión. Modelo SIMON 75 o similar. Incluso p.p. de medios auxiliares.</p>	9,01	NUEVE EUROS CON UN CÉNTIMO

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
172	m Bajante de PVC serie B junta pegada, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales de PVC, codo final para salida al exterior y tramo horizontal de 10 cm para evitar chorreos.	21,69	VEINTIUN EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
173	m Bajante de PVC serie B junta pegada, de 160 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales de PVC, codo final para salida al exterior y tramo horizontal de 10 cm para evitar chorreos.	27,66	VEINTISIETE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
174	u Junta de expansión con bridas de acero DIN, de DN-32 PN-10, para una temperatura de utilización de -10°C a +105°C, tipo 99SF de Potermic o similar, incluso mano de obra instalación, pequeño material accesorio y medios auxiliares, completamente montada.	33,97	TREINTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
175	m Línea de distribución compuesta por conductores de cobre de RZ1-K (AS) Cca-slb,d1,al 4x70+1G35 mm, tensión asignada 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: PIRELLI/AFUMEX-X o equivalente . Incluso p.p. de medios auxiliares.	71,44	SETENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
176	<p>u Partida alzada para la ejecución de la pruebas reglamentarias para la puesta en marcha de la instalación (incluido certificado OCA y contrato de mantenimiento), redacción de manuales de puesta en marcha y mantenimiento, proyecto de estado final de la obra y pago de tasas necesarias para legalización de la instalación ante el organismo competente en materia de industria.</p> <p>La empresa adjudicataria de las obras deberá realizar la totalidad de pruebas y ensayos de acuerdo con la normativa vigente, aportando la siguiente documentación: dos ejemplares completos del proyecto de ejecución con memoria, medición y planos puestos al día, redactados y legalizados por los técnicos colaboradores en la redacción del proyecto de ejecución e integrantes de la dirección facultativa, en exacta correspondencia con las instalaciones; dos ejemplares con los resultados de todas la pruebas realizadas, con especificación de todos los valores obtenidos y los valores de las condiciones exteriores ambientales; dos ejemplares del manual de instrucciones y normas de seguridad de la instalación; Libro de mantenimiento; Fotocopias de todos lo certificados y sus resguardo de presentación en los Organismos Oficiales para dejar en total y perfecta legalidad la instalación realizada; Instrucciones del personal encargado del mantenimiento.</p>	1.886,12	MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
177	<p>u Luminaria de empotramiento downligh LLEDO KINO 2 M LED840 18W - 4000K -CRI>80 -1470lm, o equivalente. Lampara y equipo de funcionamiento no regulable incluido 220-240 V / 50-60 Hz, corte en techo diámetro 150 mm, IP54. Totalmente instalada incluso p.p. de pequeño material para conexiones. Incluso p.p. de medios auxiliares.</p>	55,30	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
178	<p>u Luminaria de empotrar polivalente OD-3455, o equivalente, LED G3 60x60 UGR 19 LED840 39W, 4000K, CRI>80, 3918 lm, 220-240V/50-60H, regulable DALI ,597 x 597 x 90. Luminaria de empotrar para uso en oficinas con optica microprismatico provista de cedula para aprocechamiento de luz natural y equipo de regulación automática de la iluminación artificial. Empotramiento polivalente. Color blanco. Totalmente instalada incluso p.p. de pequeño material para conexiones. Incluso p.p. de medios auxiliares.</p>	147,64	CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
179	<p>u Sirena electrónica, de color rojo, con señal acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 14 mA. Instalación en paramento interior. Incluso elementos de fijación.</p>	60,86	SESENTA EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
180	<p>u Sirena electrónica, de ABS color rojo, con señal óptica y acústica y rótulo "FUEGO". Instalación en paramento exterior. Incluso elementos de fijación.</p>	82,45	OCHENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
181	u Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería, y conmutador de corte de zonas. Incluso baterías.	240,21	DOSCIENTOS CUARENTA EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
182	m Suministro y montaje de tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubería para refrigeración y agua fría, de 140 mm de diámetro, compuesta por tubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) de 63 mm de diámetro y 5,8 mm de espesor, presión máxima de trabajo 16 bar, temperatura máxima de trabajo 95°C, preaislado térmicamente con espuma de polietileno reticulado (PE-X) y protegido mecánicamente con tubo corrugado de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales, excavación completa y posterior relleno con zahorra artificiail. Totalmente montada, conexiónada y probada. I/p.p. de medios auxiliares.	67,31	SESENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
183	u Luminaria LED PHILIPS GentleSpace Gen2 BY470P GRN130S/840, o equivalente, REGULABLE EN POTENCIA 95 W - 4000 K (143 lm/W) para instalación suspendida EMPOTRADA Y con descuelgue 2 m. Totalmente instalada incluso equipos de elevación para trabajo en altura y p.p. de sistemas de fijación y pequeño material para conexiones con tubo de PVC visto M20/M32 y cajas de derivación hasta conexión con instalación empotrada a altura de 3 m. Incluso p.p. de medios auxiliares.	396,80	TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
184	u Puesto de trabajo empotrable con dos tomas 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko y hueco para dos tomas RJ45. Totalmente instalado incluyendo teclas, marco embellecedor, mecanismos (excepto tomas informáticas), tapa, caja y accesorios necesarios para su conexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.	98,61	NOVENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
185	u Puesto de trabajo empotrable con cuatro tomas 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko y hueco para una tomas RJ45 y una toma VGA. Totalmente instalado incluyendo teclas, marco embellecedor, mecanismos (excepto tomas informáticas), tapa, caja y accesorios necesarios para su conexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.	111,88	CIENTO ONCE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
186	u Perlizador economizador de chorro de agua con mecanismo reductor de caudal de 5l/min para P=2,50Kg/cm2. para colocar en grifo mezclador, incluso p.p. medios auxiliares, instalado y funcionando. Incluso p.p. de medios auxiliares.	19,31	DIECINUEVE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
187	<p>m² Losa de 20 + 5 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 20 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 40 kN·m/m, con altura libre de planta de entre 3 y 4 m, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga; relleno de juntas entre placas alveolares, zonas de enlace con apoyos y capa de compresión, realizados con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, acero B 500 S en zona de negativos, con una cuantía aproximada de 4 kg/m², y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso piezas de acero UNE-EN 10025 S275JR tipo Omega, en posición invertida, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, 1 kg/m², para el apoyo de las placas en los huecos del forjado, alambre de atar y separadores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los apoyos ni los pilares. Incluye: Replanteo de la geometría de la planta. Montaje de las placas alveolares mediante grúa. Enlace de la losa con sus apoyos. Cortes, cajeados, taladros y huecos. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².</p>	100,04	CIEN EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
188	<p>m² Losa de 20 + 5 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 20 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 22 kN·m/m, con altura libre de planta de hasta 3 m, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga; relleno de juntas entre placas alveolares, zonas de enlace con apoyos y capa de compresión, realizados con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, acero B 500 S en zona de negativos, con una cuantía aproximada de 4 kg/m², y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso piezas de acero UNE-EN 10025 S275JR tipo Omega, en posición invertida, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, 1 kg/m², para el apoyo de las placas en los huecos del forjado, alambre de atar y separadores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los apoyos ni los pilares. Incluye: Replanteo de la geometría de la planta. Montaje de las placas alveolares mediante grúa. Enlace de la losa con sus apoyos. Cortes, cajeados, taladros y huecos. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².</p>	96,05	NOVENTA Y SEIS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
189	<p>m² Losa de 20 + 5 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 20 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 17 kN·m/m, con altura libre de planta de entre 3 y 4 m, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga; relleno de juntas entre placas alveolares, zonas de enlace con apoyos y capa de compresión, realizados con hormigón HA-25/F/20/XC1 fabricado en central, y vertido con cubilote, acero B 500 SD en zona de negativos, con una cuantía aproximada de 4 kg/m², y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso piezas de acero UNE-EN 10025 S275JR tipo Omega, en posición invertida, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, 1 kg/m², para el apoyo de las placas en los huecos del forjado, alambre de atar y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los apoyos ni los pilares. Incluye: Replanteo de la geometría de la planta. Montaje de las placas alveolares mediante grúa. Enlace de la losa con sus apoyos. Cortes, cajeados, taladros y huecos. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².</p>	90,89	NOVENTA EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
190	<p>m Viga prefabricada de hormigón armado tipo T invertida, de 30 cm de anchura de alma, 30 cm de altura de talón, 45 cm de anchura total y 45 cm de altura total, con un momento flector máximo de 360 kN·m. Incluye: Replanteo de las vigas. Izado y presentación de las vigas mediante grúa. Ajuste a su posición correcta y nivelación. Formación de la unión con los elementos de apoyo. Llenado y sellado de juntas. Montaje y desmontaje de apeos complementarios. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	231,93	DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
191	UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE CANASTA DE BALONCESTO MONOTUBO MOTORIZADA, DE TECHO, PLEGABLE HACIA ADELANTE MEDIANTE MOTOR TRIFÁSICO (1/2 CV (0.37 KW) - 230/400V 50 HZ- 1.500 RPM), FINAL DE CARRERA, ACCIONADO DESDE ARMARIO DE MANIOBRA A PIE DE PISTA. SISTEMA DE REGULACIÓN TELESCÓPICA PARA ADAPTARSE AL LUGAR DE COLOCACIÓN. CUENTA CON TRES CABLES TENSOIRES, UNO PARA LA ELEVACIÓN DE LA CANASTA Y LOS OTROS DOS PARA SU ESTABILIZACIÓN. FABRICADAS EN TUBO ESTRUCTURAL, CON MÁSTIL CENTRAL CUADRADO DE 90X90X3MM Y TUBO TELESCÓPICO PARA SUJECCIÓN Y REGULACIÓN DEL TABLERO DE 80X80X3MM. VIENTOS LATERALES REDONDOS D.30X2MM Y D.25X2MM ATORNILLADOS AL MÁSTIL CENTRAL PARA SOPORTE DE CABLES ANTI GIRATORIOS, INCLUIDO PROTECTOR INFERIOR DE TABLERO. MARCO: PERFILES RECTANGULARES 40X30X1'5MM. NO INCLUYE SUBESTRUCTURA. PRODUCTO CERTIFICADO POR TÜV. FABRICADAS SEGÚN NORMA UNE EN 1270, CERTIFICADO ISO 9001:2008. TABLERO, ARO, RED, SUBESTRUCTURA DE ADAPTACIÓN AL TECHO ACOMETIDA ELECTRICA A CUADRO NO INCLUIDO, TOTALMENTE INSTALADA Y EN FUNCIONAMIENTO, PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.	2.868,81	DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
192	UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANASTA DE BALONCESTO MODELO ABATIBLE O PLEGABLE LATERALMENTE A LA PARED MEDIANTE BISAGRAS. FABRICADA CON ESTRUCTURA DE ACERO FORMANDO UNA CELOSÍA CON PERFILES DE SECCIÓN DEPENDIENDO DE LA LONGITUD DE SALIDA NECESARIA (VARIACIÓN ENTRE 1,65 Y 2,20 M). SUJECCIÓN A PARED O A SUBESTRUCTURA AUXILIAR MEDIANTE PLETINAS DE 100X10MM Y 1200 MM DE LONGITUD. SOPORTE DEL TABLERO REGLAMENTARIO DE 1800X1050 MM. ACABADA CON PINTURA EN POLVO DE POLIURETANO PINTADA AL HORNO. ESTA CANASTA NECESITA UNA SUBESTRUCTURA (NO INCLUIDA) METÁLICA DE ADAPTACIÓN. INCLUIDO PROTECTOR INFERIOR DE TABLERO. POSIBILIDAD DE FABRICAR CANASTA CON SALIDA A MEDIDA, PUDIENDO VARIAR TODAS LAS SECCIONES EMPLEADAS EN FUNCIÓN DE LA LONGITUD DE LA SALIDA. FABRICADAS SEGÚN NORMA UNE EN 1270, CERTIFICADO ISO 9001:2008. NO INCLUYE SUBESTRUCTURA. TABLERO, ARO Y RED NO INCLUIDOS. TOTALMENTE INSTALADA	844,60	OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
193	UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TRANSPARENTE E INASTILLABLE DE METACRILATO, COLOCADO SOBRE ESTRUCTURA DE CANASTA, DE DIMENSIONES REGLAMENTARIAS FIBA 1050 X 1800 MM. Y 15 MM. DE GROSOR. SEÑALIZADO REGLAMENTARIAMENTE EN BLANCO. PESO: 30 KG APROX., TOTALMENTE INSTALADO Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.	337,14	TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
194	UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO MOD METÁLICO BASCULANTE PARA CANASTA DE BALONCESTO REALIZADO EN ACERO MACIZO DE 20 MM Ø CALIDAD S 235 JR CONFORME A EN 10025 REFORZADO CON UNA PLETINA INFERIOR PARA EVITAR DEFORMACIONES. BASCULACIÓN MEDIANTE MUELLES. 2 MUELLES, 12 GANCHOS, INSTALADO SOBRE TABLERO. IMPRIMADO Y LACADO EN COLOR NARANJA CONFORME A NORMATIVA EN 1270. LOS GANCHOS DE SUJECCIÓN DE LA RED CUMPLEN CON LA NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE INSTALADO Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.	243,16	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
195	UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE BALONCESTO NYLON 6,00MM EN 1270 - NORMA EUROPEA EN-1270 - MEDIDAS REGLAMENTARIAS: LARGO 450 MM - 12 ANCLAJES, COLODA SOBRE ARO, TOTALMENTE COLOCADA Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.	10,27	DIEZ EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
196	UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA, REALIZADA A MEDIDA, PARA ADAPTAR E INSTALAR CANASTAS A TECHO EXISTENTE, INCLUSO INSTALACIÓN Y MONTAJE, CON P/P DE TORNILLERÍA DE ALTA RESISTENCIA, TOTALMENTE COLOCADA.	429,11	CUATROCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
197	UD SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PORTERÍA REGLAMENTARIA PARA BALONMANO Y FUTBOL SALA, MODELO ALUMINIO DESMONTABLE, DE DIMENSIONES INTERIORES DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE FÚTBOL SALA Y BALONMANO: 2M DE ALTO Y 3M DE ANCHO. POSTES Y LARGUERO EN CUADRADO DE ALUMINIO DE SECCIÓN 80X2MM, DOS VIENTOS DE ACERO ESTIRADO EN FRÍO DE DIMENSIONES Ø40X2MM., BASE REALIZADA EN RECTANGULAR DE ACERO 80X40X2MM. EN TODO EL PERÍMETRO INTERIOR DE LA PORTERÍA SE INCORPORAN GANCHOS DE NYLON ANTILESIÓN, ESPECIALMENTE DISEÑADOS PARA LA SUJECCIÓN DE LA RED. EL CONJUNTO ESTÁ ACABADO EN POLVO DE POLIÉSTER PINTADO AL HORNO A FRANJAS BLANCAS Y ROJAS. PRODUCTO CERTIFICADO POR TÜV. ANCLAJES Y RED NO INCLUIDOS. FABRICADAS SEGÚN NORMA UNE EN 1270, CERTIFICADO ISO 9001:2008. ANCLAJES ANTIVUELCO Y REDES NO INCLUIDAS, COLOCADO EN POSICIÓN Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.	668,16	SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
198	UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED PARA PORTERÍA DE BALONMANO Y FÚTBOL SALA MODELO OLÍMPICO, FABRICADAS EN NYLON BLANCO TRENZADO, HILO 6 MM. ALTO RENDIMIENTO. ESPECIAL INTEMPERIE- NORMA EUROPEA EN-749. MEDIDAS ESPECIALES: 3,10 X 2,10 X 1 MTS. MALLA AL CUADRO DE 100 MM. CUMPLE CON LAS NORMAS DE LA REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE BALONMANO Y LA NORMA UNE EN 749 "PORTERÍAS DE BALONMANO", ADECUADAMENTE INSTALADA SOBRE PORTERÍA, PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.	55,17	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
199	UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOBRE PORTERIA DE FÚTBOL SALA DE ANCLAJE: -SUELOS DE INTERIOR BLANDOS (NO HORMIGÓN), ES NECESARIO EMPOTRAR CON PEANAS DE HORMIGÓN LOS ELEMENTOS DE ANCLAJE DE TUBO, PARA QUE LOS ANCLAJES OMEGA PUEDAN SUJETARSE CORRECTAMENTE LA PORTERIA AL SUELO, INCLUSO EJECUCIÓN DE TAPA DE 10X10 EN FUNDICIÓN DUCTIL	61,30	SESENTA Y UN EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
200	M2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINA (DIMENSIONES 30X8M) PARA DIVIDIR UNA PISTA INTERIOR (PABELLÓN POLIDEPORTIVO) EN VARIAS CANCHAS PARA PODER REALIZAR MÁS DE UNA ACTIVIDAD DEPORTIVA SIMULTÁNEAMENTE Y SIN INTERFERENCIAS. RECOGIDA MEDIANTE MOTO REDUCTOR CON FIN DE CARRERA ACCIONADO POR ARMARIO DE MANIOBRA A PIE DE PISTA, QUEDANDO PLEGADA EN LA CUBIERTA. REALIZADA EN TELA IGNÍFUGA M-2 TIPO TREVIRA, DE 620 GR/M2 (NORMA DIN 53352). RESISTENCIA A LA TRACCIÓN 255 DAN/5 (NORMA DIN 53354). RESISTENCIA AL DESGARRO 20 DAN (NORMA DIN 53356).SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ 7 (NORMA DIN 53388). RESISTENCIA A LA TEMPERATURA -30°C A +80°C (NORMA DIN 53372). RESISTENTE A PUNZONAMIENTO ESTÁTICO, DEFORMACIÓN RESIDUAL, ESTABILIDAD DIMENSIONAL, ABRASIÓN, LUZ Y PRODUCTOS QUÍMICOS. RETARDANTE DE LA LLAMA B-1. ALTA ABSORCIÓN ACÚSTICA, CON REVESTIMIENTO DE PVC EN AMBAS CARAS, COLOR A ELEGIR. PARA LA SU INSTALACIÓN SON NECESARIAS SUBESTRUCTURAS ADICIONALES PARA FIJAR LAS CORTINAS A LAS CERCHAS O A LA PARED DEL PABELLÓN (NO INCLUIDAS), TOTALMENTE INSTALADA Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.	55,17	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
201	UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBESTRUCTURA METÁLICA A MEDIDA PARA INSTALACIÓN DE CORTINA, ANCLADA A VIGA, TOTALMENTE INSTALADA CON TORNILLERÍA DE ALTA RESISTENCIA.	551,69	QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
202	<p>ML SUMINISTRO E INSTALACION DE GRADA TELESCOPIA INDIVIDUAL MOTORIZADA, FABRICADA A MEDIDA, MEDIANTE MODULOS REGULABLES CON SISTEMA TELESCÓPICO, QUE PERMITE SU PLEGADO Y DESPLEGADO. CON ASIENTOS MONOBLOQUE INYECTADOS EN COPOLÍMERO DE POLIPROPILENO, MODELO A ELEGIR Y BARANDILLA LATERAL. FABRICADA SEGÚN NORMA UNE EN 13200. DISTANCIA ENTRE PASILLOS (GRADAS INTERIORES): 14M =28 ASIENTOS DISTANCIA ENTRE PASILLOS (EXTERIOR) : 20M = 40 ASIENTOS ANCHO DE LOS PASILLOS 1.2M, TOTALMENTE INSTALADA, CON SISTEMA DE APERTURA Y CIERRE MOTORIZADO MOTOR. EL SISTEMA MOTRIZ DE AVANCE Y RECOGIDA ESTA DOTADO DE UN MOTO-REDUCTOR CORONA TORNILLOS SIN FIN CON REDUCCIÓN DE ENGRANAJES CILÍNDRICOS Y SISTEMA DE RODILLOS MACIZOS HELICOIDALES, CON LO QUE SE CONSIGUE EL PERFECTO DESPLAZAMIENTO DEL CONJUNTO. SEGURIDAD.SISTEMA DE BLOQUEO QUE EVITA QUE EL GRADERÍO SE RECOJA DURANTE EL USO POR PARTE DE LOS ES-PECTADORES. DISPONE DE UNA PALANCA MANUAL, DEBIDAMENTE PROTEGIDA, QUE SERÁ NECESARIO AC-CIONAR PARA QUE LA RECOGIDA SE INICIE. INTERRUPTOR DE EMERGENCIA PARA PARAR LAS MANIOBRAS EN CASO DE NECESIDAD. LOS ESCALONBES Y ESPACIOS DE PASO CUENTAN CON RECUBRIMIENTO ANTIDESLIZANTE PARA EVITAR CAÍDAS. ACABADOS. TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS LLEVAN UN PROCESO DE TRATADO CONSISTENTE EN DESENGRASADO FOSFATADO, GALVANIZADO Y POSTERIOR RECUBRIMIENTO DE PINTURA DE DOS COMPONENTES, EN ATMÓSFERA CONTROLADA. ESTO CONFIERE A LA GRADA DE UN ALTO PODER ANTIOXIDANTE, RESISTENCIA A IMPACTOS, EXCELENTE RESISTENCIA A LAS TEMPERATURAS EXTREMAS. SISTEMA DE CONEXIÓN DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA DESDE PUNTO DE TOMA, MEDIANTE REGLETA (HASTA 50M DE LONGITUD, INSTALACIÓN DE CUADRO DE CONSERJES) TOTALMENTE PROTEGIDO. FINALIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS.</p>	242,74	DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
203	<p>UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE REGULACIÓN DE ALTURA, QUE PERMITE DESPLAZAR LA ALTURA DEL TABLERO 3,05 M (BALONCESTO) A 2,6 M (MINIBALONCESTO), PERMITIENDO AMBAS DISCIPLINAS CON UNA MISMA CANASTA. SE INSTALARÁ EN LA CANASTA, MEDIANTE UNA PLACA CENTRAL REALIZADA EN ACERO, EN LA QUE SE ACOPLA UN SISTEMA TELESCÓPICO LATERAL, UN TORNILLO SIN FIN EN EL EJE CENTRAL Y ACCIONADO MEDIANTE MANIVELA, TOTALMENTE TERMINADO.</p>	331,03	TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON TRES CÉNTIMOS
204	<p>UD SUMINISTRO DE MESA DE ANOTADORES BLANCA FABRICADA EN MADERA Y CON ESTRUCTURA DE METAL DE ALTA CALIDAD, DIMENSIONES 172X80CM A PIE DE PABELLÓN.</p>	325,00	TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
205	UD SUMINISTRO DE JUEGO DE POSTES DE VOLEIBOL EMPOTRABLE, EN TUBO REDONDO DE ALUMINIO 114mm REGULABLES EN ALTURA POR MEDIO DE UN HUSILLO INTERIOR, LO QUE GARANTIZA LA AUSENCIA DE OBSTÁCULOS ALREDEDOR DE LA ZONA DE JUEGOS. CON SISTEMA PARA TENSAR LA RED Y POSIBILIDAD DE COLOCAR DIFERENTES ALTURAS: MASCULINO 243 CM., JÓVENES 230 CM, FEMENINO 224 CM Y NIÑOS 215 Y 200 CM. EL TENSADO DE LA RED SE REALIZA POR MEDIO DE LA MISMA MANIVELA QUE ACCIONA UNA PEQUEÑA POLEA POR UN MECANISMO OCULTO EN EL INTERIOR DEL TUBO. LA INFORMACIÓN DE USO DEL OBJETO (SENTIDO DE GIROS, MEDIDAS DE LAS ALTURAS, ETC.) SE ENCUENTRAN IMPRESAS EN POLIVINILO DE ALTA ADHERENCIA LACADAS SUPERFICIALMENTE PARA EVITAR DESPRENDIMIENTOS Y ROTURAS POR VANDALISMO. EL JUEGO DE POSTES DE VÓLEY ESTÁ DISEÑADO Y FABRICADO SEGÚN LA NORMA UNE - EN 1271. ANCLAJES NO INCLUIDOS.	588,47	QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
206	UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJE DE POSTE DE VOLEIBOL FABRICADO EN METAL, INCLUSO INSTALACIÓN EMBEBIDO EN SOLERA DE HORMIGÓN.	42,64	CUARENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
207	UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE VOLEIBOL PARA COMPETICIÓN OFICIAL, FABRICADA EN NYLON TRENZADO CON CINTA DE P.V.C. POLIÉSTER EN PARTE SUPERIOR, INFERIOR Y LATERALES. INFERIOR CUERDA DE 7 MM. TIPO MONTAÑERO. NORMA EUROPEA EN 1271. MEDIDAS REGLAMENTARIAS: 9,50x1 M. MALLA AL CUADRO DE 100 MM. COLOR NEGRO. CABLE DE ACERO GALVANIZADO Y PLASTIFICADO Y CINTA DE P.V.C. POLIÉSTER. PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.	82,13	OCHENTA Y DOS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
208	UD SUMINISTRO DE SILLA PARA ARBITRO DE VOLEY GALVANIZADA, FABRICADA CONFORME A LA REGLAMENTACIÓN VIGENTE. ESTRUCTURA DE PERFIL TUBULAR DE ACERO DISPUESTA SOBRE UNA BASE EN PERFIL DE ACERO Y CHAPA METÁLICA CON DOS RUEDAS TRASERAS DE NYLON. POSTE TELESCÓPICO REGULABLE EN ALTURA, QUE SOPORTA EL ASIENTO Y LOS APOYAPIÉS DESTINADO AL JUEZ. LATERALES DE LA ESTRUCTURA PRINCIPAL CONSTRUIDOS DE MANERA QUE SIRVEN DE ESCALERAS DE ACCESO AL ASIENTO SIRVIENDO TAMBIÉN DE BARRERA METÁLICA DE PROTECCIÓN ANTI-CAÍDA. APOYAPIÉS REALIZADOS EN CONTRACHAPADO DE MADERA CON SUPERFICIE ANTIDESLIZANTE. TODOS LOS ELEMENTOS DE UNIÓN ESTARÁN REALIZADOS EN ACERO GALVANIZADO CON TERMINACIÓN EN PINTURA AL POLVO DE POLIÉSTER, MEDIANTE UN BAÑO FOSFATADO A PRESIÓN Y POLIMERIZADO EN HORNO DE 200°C. INCORPORA EN SU PARTE POSTERIOR DOS RUEDAS QUE PERMITEN SU FÁCIL TRASLADO. INCORPORA RECUBRIMIENTOS DE GOMA EN LAS PATAS Y LAS RUEDAS CON EL FIN DE NO DAÑAR EL PAVIMENTO DEPORTIVO, A PIE DE PABELLÓN Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.	508,81	QUINIENTOS OCHO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
209	<p>UD SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCADOR ELECTRÓNICO DEPORTIVO MULTIDEPORTE DE 18 DÍGITOS DE 27 CM. DE ALTURA, PARA SU INSTALACIÓN EN PABELLONES DEPORTIVOS CUBIERTOS, FORMANDO UNA PANTALLA COMPUESTA POR: CUATRO DÍGITOS PARA CONTROL DE TIEMPO (DOS PARA MINUTOS Y DOS PARA SEGUNDOS). EL CRONÓMETRO PUEDE FUNCIONAR EN SENTIDO CRECIENTE O DECRECIENTE. EN EL TRANCURSO DEL ÚLTIMO MINUTO (EN FORMA DE DESCUENTO) SE INDICAN LAS DÉCIMAS DE SEGUNDO. EN DEPORTES COMO VOLEIBOL, SE CONFIGURA PARA LA INDICACIÓN DE SETS GANADOS POR CADA UNO DE LOS EQUIPOS. ESTE INDICADOR DE CRONÓMETRO, EN PREVISIÓN DE FUTURAS REFORMAS EN EL CONTROL DE TIEMPO ES SIEMPRE PROGRAMABLE. SEIS DÍGITOS PARA PUNTUACIÓN (TRES PARA EQUIPO LOCAL Y TRES PARA EL EQUIPO VISITANTE) CON CUENTA DE 0 A 999 PUNTOS. UN DÍGITO PARA INDICACIÓN DE PERIODO O SETS EN JUEGO. CUATRO DÍGITOS PARA INDICACIÓN DE FALTAS PERSONALES INDIVIDUALES ACUMULADAS (DOS PARA EL EQUIPO LOCAL Y DOS PARA EL EQUIPO VISITANTE). TRES DÍGITOS PARA INDICACIÓN DE DORSAL QUE HA COMETIDO LA ULTIMA FALTA PERSONAL Y NÚMERO DE LA MISMA. INDICADORES DE TIEMPO MUERTO CONSUMIDO (TRES POR CADA UNO DE LOS EQUIPOS). INDICADORES DE EQUIPO QUE HA LLEGADO A LA SÉPTIMA FALTA PERSONAL O EQUIPO EN POSESIÓN DE SAQUE. (UNO POR CADA EQUIPO). BOCINA MANUAL Y AUTOMÁTICA. RELOJ EN TIEMPO REAL CUANDO EL MARCADOR NO ESTÁ EN USO, CON INDICACIÓN DE HORA Y MINUTO. RESERVA DE MANTENIMIENTO DE DATOS: 45 DÍAS EN CASO DE FALLO EN EL SUMINISTRO ELÉCTRICO. BASE DE TIEMPOS AUTÓNOMA A CUARZO. MESA DE CONTROL Y MANDO CONTROLADA POR MICROPROCESADOR CON FUNCIONAMIENTO A 11.059 MHZ. DE ALTA PRECISIÓN, Y PANTALLA DE LCD PARA PROGRAMACIÓN INCLUIDA DENTRO DE MALETA DE TRANSPORTE, CON PULSADORES DE ALTA SENSIBILIDAD Y ANTI REBOTE. COMUNICACIÓN PANTALLA DE MARCADOR / MESA DE CONTROL CON POSIBILIDAD DE CONTROL POR CONSOLA RADIO CONTROLADA (ALCANCE APROXIMADO 100 METROS). SISTEMA DE RADIO CONTROL CONTROLADO POR MICROPROCESADOR CHIPCON. A PARTIR DE ESTE SISTEMA RADIO SE INCORPORAN ELEMENTOS DE CONTROL PARA LAS TRANSMISIONES TALES COMO EL FEC (RECONSTRUCCIÓN DE DATOS), SYNC WORD (PALABRA DESINCRONISMO) ASÍ COMO CONTROL DE ERRORES CRC. DISTANCIA MÁXIMA, EN CAMPO ABIERTO SIN INTERFERENCIAS, DE 100 METROS.MEDIDAS: 190X135X8 CM, INCLUSO EJECUCIÓN DE SUMINISTRO DESDE CUADRO DE CONTROL, TOTALMENTE EN FUNCIONAMIENTO, PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD Y GARANTIA.</p>	4.413,53	CUATRO MIL CUATROCIENTOS TRECE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
210	UD SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO DE MARCADOR ELECTRÓNICO DEPORTIVO INDICADOR DE POSESIÓN DE BALÓN EN BALONCESTO COLOCADO SOBRE LAS CANASTAS CENTRALES CON SU PROTECCIÓN ANTIGOLPES. COMPUESTO POR UN KIT FORMADO POR LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: DOS MÓDULOS DE DOS DÍGITOS DE 34 CM. DE ALTURA CADA UNO DE ELLOS. ESTOS MÓDULOS ESTÁN PREPARADOS PARA SU COLOCACIÓN EN PISTA. CUENTAN CON INDICADORES DE TIEMPO DE POSESIÓN DE BALÓN. UNA MESA DE CONTROL Y MANDO. SI ESTOS MÓDULOS SON INDEPENDIENTES DEL MARCADOR PRINCIPAL, CUENTAN CON BOCINA MANUAL Y AUTOMÁTICA PARA INDICACIÓN DE FIN DE DESCUENTO. CUMPLEN CON LA NUEVA NORMATIVA DE 14 - 24 SEGUNDOS DE POSESIÓN DE BALÓN. SISTEMA HÍBRIDO DE COMUNICACIONES (CABLEADO/INALÁMBRICO). EL PROTOCOLO CABLEADO ES RS485 QUE PERMITE DISTANCIAS DE MÁS DE 600 METROS. EL SISTEMA DE RADIOCONTROL CONSTA DE UN EMISOR Y UN RECEPTOR DE RADIO, CONTROLADO POR MICROPROCESADOR. TODOS NUESTROS SISTEMAS INALÁMBRICOS ESTÁN BASADOS EN LA TECNOLOGÍA DEL CC1100 DE CHIPCON. A PARTIR DE ESTE SISTEMA RADIO SE INCORPORAN ELEMENTOS DE CONTROL PARA LAS TRANSMISIONES TALES COMO EL FEC (RECONSTRUCCIÓN DE DATOS), SYNC WORD (PALABRA DE SINCRONISMO) ASÍ COMO CONTROL DE ERRORES CRC. DISTANCIA MÁXIMA, EN CAMPO ABIERTO SIN INTERFERENCIAS, DE 100 METROS DIMENSIONES : 58X51X8 CM	4.378,55	CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
211	UD SUMINISTRO DE MARCADOR MANUAL , GRAN VISIBILIDAD PARA AMBOS EQUIPOS Y PLEGABLE PARA LA COMODIDAD DE SU ALMACENAMIENTO	70,97	SETENTA EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
212	UD SUMINISTRO DE JAULA PARA MATERIAL CON PUERTA Y CANDADO, ARMARIO DE 2X2X0,60M, CONSTRUIDO EN ACERO LAMINADO EN FRIO DE 25X25X2mm CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 50X50X4 mm PINTADA EN POLVO POLIESTER, SISTEMA DE APERTURA CON 2 PUERTAS CON 6 PATAS CON CANTONERAS, A PIE DE PISTA	1.137,10	MIL CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
213	UD SUMINISTRO DE JUEGO DE VARILLAS VOLEY FIBRA DE VIDRIO	85,16	OCHENTA Y CINCO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
214	UD SUMINISTRO DE SILLA PARA ARBITROS REALIZADA EN POLIPROPILENO INYECTADO	45,73	CUARENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
215	ML ESTANTERÍA ANGULO RANURADO DE 2X1X0,40 CON 5 NIVELES, INCLUSO INSTALACIÓN, MONTAJE Y FIJACIÓN, TOTALMNETE TERMINADO	127,21	CIENTO VEINTISIETE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
216	UD COMPRESOR/INFLADOR ELECTRICO 220V, MULTIUSOS, CON KIT DE BOQUILLAS DE INFLADO, A PIE DE PABELLÓN.	139,26	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
217	UD JUEGO TABLILLAS CAMBIOS DE VOLEY, COMPUESTO POR TABLILLAS NUMERADAS, A PIE DE PABELLÓN	203,53	DOSCIENTOS TRES EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
218	UD SUMINISTRO DE JUEGO DE TABLILLAS FALTAS PERSONALS BASKET	129,88	CIENTO VEINTINUEVE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
219	UD JUEGO DE BANDERINES BASKET FALTAS POR EQUIPO	60,47	SESENTA EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
220	UD JUEGO INDICADOR POSESIÓN BALÓN BASKET	55,35	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
221	UD FRIGORÍFICO CONGELADOR 2 PUERTAS 1654X545X615 MM - CONGELADOR 57 LITROS - FRIGORÍFICO 198 LITROS- TENSIÓN 220-240 V- 50 HZ- EFICIENCIA ENERGÉTICA A+	535,60	QUINIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
222	UD ESCALERA DE ALUMINIO PLEGABLE 4M A PIE DE PABELLÓN	207,55	DOSCIENTOS SIETE EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
223	UD ARMARIO LLAVERO 60X240X300mm, INSTALADO SOBRE PARED	46,87	CUARENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
224	UD DESFIBRILADOR SEMIAUTOMÁTICO EXTERNO ZOLL AED PLUS O EQUIVALENTE, INCLUYE DISTINTOS JUEGOS DE ELECTRODOS, BOLSA DE TRANSPORTE. PILAS. JUEGO DE ELECTRODOS DE ADULTO.	2.008,51	DOS MIL OCHO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
225	UD EQUIPO MEGAFONIA AMPLIFICADOR + 6 ALTAVOCES 30W POTENCIA CONEXIÓN BLUETOOTH PACK BUSINESS - 6 ALTAVOCES 30W POTENCIA EQUIPO DE SONIDO PARA INSTALACIÓN EN LOCALES Y TIENDAS PACK BUSINESS CON BLUETOOTH 1 AMPLIFICADOR DE MEGAFONIA LINEA DE 100V PA 702 MONACOR 6 ALTAVOCES DE INSTALACIÓN - TECHO LINEA DE 100V IC 50 T WORK POTENCIA DEL AMPLIFICADOR PA 702 1X 35W RMS POTENCIA DE SALIDA DE LOS ALTAVOCES IC 50 T - 6 W. MICROFONO SENNHEISER EVOLUTION E 945 O EQUIVALENTE, CONEXIÓN BLUETOOTH REPRODUCTOR DE CD ACOUSTIC CONTROL O EQUIVALENTE CD ONE / USB CON REPRODUCTOR DE MP3, BÚSQUEDA POR CARPETAS, SISTEMA ANTI-SHOCK Y CONTROL REMOTO IR. TOTALMENTE INSTALADO.	2.762,37	DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
226	UD PAPELERA DE PARED 50LT PARA COLGAR, REALIZADA EN POLIPROPILENO CON TAPA TIPO BUZÓN, INCLUSO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN A PARED.	120,51	CIENTO VEINTE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
227	M2 SUMINISTRO RED DE PROTECCIÓN DE FONDO, REALIZADO EN POLIAMIDA 6MM DE ESPESOR, ANCLADA A VIGA, (20X9M), INCLUSO INSTALACIÓN DE CABLE DE ACERO PLASTIFICADO, PARA SUSTENTACIÓN HORIZONTAL, TOTALMENTE ANCLADO SOBRE CARRIL SUPERIOR Y VIGA.	10,42	DIEZ EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
228	UD SUMINISTRO DE DE POSTES DE BADMINTON, JUEGO FORMADO POR DOS POSTES, CADA POSTE ESTÁ COMPUESTO DE UN CILÍNDRIO DE 1,55 M. DE LARGO. EL POSTE PERMITE FIJAR LA RED A LAS ALTURAS REGLAMENTARIAS. LOS POSTES TIENEN UNA ALTURA DE 1,55 M. CUENTA CON UNA BASE SÓLIDA Y DE UNA PIEZA CON CONTRAPEO INCLUIDO, EN LA PARTE TRASERA. CADA CONTRAPEO PESA UNOS 40 KG. DICHA BASE POSEE DOS RUEDAS EN SU PARTE POSTERIOR, PARA FACILITAR SU TRANSPORTE, NO OBSTACULIZANDO SU FIJACIÓN VERTICAL DURANTE EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA, INCLUSO RED DE NYLON.	269,72	DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
229	UD TAPIZ DE GIMNASIA RITMICA OFICIAL, DIMENSIONES 14X14M, COLOR BEIGE CON GRECA, A PIE DE PABELLÓN	5.356,02	CINCO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON DOS CÉNTIMOS
230	UD RECOGE Y PORTA TAPIZ MANUAL, PERMITERA EL ENROLLADO DEL TAPIZ Y SU TRANSPORTE A ZONA DE ALMACEN.	1.740,71	MIL SETECIENTOS CUARENTA EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
231	ML BANQUILLO SUPLENTE RECTANGULAR METALICO ASIENTO EN POLIPROPILENO, 3M DE LONGITUD.	125,87	CIENTO VEINTICINCO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
232	u Sistema de red equipotencial en baños, aseos y laboartorios mediante el conexionado de cada una de las partes metálicas de grifos, desagües, rejillas, etc., con conductores de 4 mm² de sección con aislamiento de PVC de 750 V, incluso tubo flexible para las conexiones, cajas de paso, etc. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	131,23	CIENTO TREINTA Y UN EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
233	u Bomba centrífuga circuladora de rotor seco para el circuito de recirculación solar, modelo ROCA SB-10YA, o equivalente, con cierre mecánico, juego de soportes y pp de accesorios para su correcta instalación. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	274,03	DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON TRES CÉNTIMOS
234	u Bomba centrífuga circuladora, de rotor seco, para los circuitos de impulsión de calefacción, modelo ROCA SB-50, o similar, con cierre mecánico, juego de soportes y pp de accesorios para su correcta instalación. Completamente instalada. I/ p.p. de medios auxiliares.	466,45	CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
235	u Instalación de elementos auxiliares sala de ACS según esquema de principio adjunto, incluido aislamiento exterior de las tuberías a base de manta de espuma elastomérica de 40 mm de espesor con barrera de vapor y acabado en chapa de aluminio, válvulas de corte, equilibrado y seguridad, antiretorno, manguitos elásticos antivibratorios, filtros, termómetros de bulbo, manómetros de glicerina, purgadores, soportes de cerrajería, instalación eléctrica, y puesta en funcionamiento de toda la maquinaria, cumpliendo el RITE. Incluso p.p. de medios auxiliares.	456,63	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
236	u Depósito de expansión cerrado de membrana recambiable, de 25 l de capacidad, construido con chapa de acero soldado, para una presión de 800 kPa. Timbrado por Delegación de Industria, con válvula de seguridad, manómetro, grifo de vaciado y toma de regulación de presión. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	129,77	CIENTO VEINTINUEVE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
237	u Toma SIMPLE de voz/datos en sistema integrado (contemplado en proyecto de electricidad), compuesto por conector hembra RJ-45 FTP CAT 6 SNAP-IN, con conexión por desplazamiento de aislante (IDC) y cumpliendo la designación T568 A/B de la norma internacional ANSI/EIA/TIA-568, soporte frontal, incluso accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: KERPEN/9ZE33333 o equivalente.	19,43	DIECINUEVE EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
238	u Toma DOBLE de voz/datos en sistema integrado (contemplado en proyecto de electricidad), compuesto por 2 conectores hembra RJ-45 FTP CAT 6 SNAP-IN, con conexión por desplazamiento de aislante (IDC) y cumpliendo la designación T568 A/B de la norma internacional ANSI/EIA/TIA-568, soporte frontal, incluso accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: KERPEN/9ZE33333 o equivalente.	23,88	VEINTITRES EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
239	u Punto de conexión voz/datos incluyendo conductor de 4 pares trenzados F/FTP, de categoría 6A y 500 MHz de ancho de banda, con diámetro de conductor AWG 23 según norma ISO/IEC 11801, bajo tubo de PVC rígido en ejecución vista en falso techo y/o tubo de PVC flexible en ejecución empotrada. Medido desde rack de zona hasta la toma con un máximo de 90 m. Completamente instalado incluso certificación.	155,69	CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
240	<p>m² Tabique múltiple (15+15+48+15+15)/400 (48) LM - (4 cortafuego), con placas de yeso laminado, de 108 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 48 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (dos placas tipo cortafuego en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.</p>	63,91	SESENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
241	Ud Suministro y montaje de carpintería de aluminio, lacado especial, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, para conformado de ventana de aluminio, abisagrada abatible de apertura hacia el interior, de 80x60 cm, serie básica, formada por una hoja, y con premarco. Espesor y calidad del proceso de lacado garantizado por el sello QUALICOAT. Compuesta por perfiles extrusionados formando marcos y hojas de 1,5 mm de espesor mínimo en perfiles estructurales. Accesorios, herrajes de colgar y apertura, juntas de acristalamiento de EPDM, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, accesorios y utillajes de mecanizado homologados.. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller, con clasificación a la permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento según UNE-EN 12210. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	195,96	CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
242	m Barandilla de fachada en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de doble barandal superior y barandal inferior de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm y montantes de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, fijada mediante anclaje mecánico de expansión.	40,05	CUARENTA EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
243	Ud Suministro y colocación de puerta abatible/pivotante de dos hojas para entrada de pabellon, 250x250 cm, formada por panel liso acanalado con perfiles de acero galvanizado con núcleo de poliuretano, acabado color a elegir, con cerco y bastidor de perfiles de acero laminado en frío, soldados entre sí y garras para recibido a obra. Apertura manual. Incluso poste de acero cincado para agarre o fijación a obra, juego de herrajes de colgar con pasadores de fijación superior e inferior para una de las hojas, cerradura y tirador a dos caras. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada. Incluso cerradura y tiradores de acero inoxidable.	1.709,73	MIL SETECIENTOS NUEVE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
244	Ud Suministro y colocación de puerta basculante no desbordante con contrapesos para garaje formada por chapa plegada de acero galvanizado, panel liso acanalado, acabado galvanizado sendzimir, de 230x210 cm, formada por chapa plegada de acero galvanizado, panel liso acanalado de 0,8 mm de espesor, con cerco, bastidor y refuerzo de tubo de acero laminado. Apertura manual. Incluso juego de herrajes, tirantes de sujeción, cerradura y tirador a dos caras. Elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.	1.020,88	MIL VEINTE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
245	m² Reja metálica compuesta por bastidor de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 30x8 mm, barrotes horizontales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm y barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, montaje mediante atornillado en obra de fábrica.	58,29	CINCUENTA Y OCHO EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
246	m² Formación de bancos de vestuarios de obra con Muro de carga de fábrica de ladrillo cerámico. Muro de carga de 40cm de espesor de fábrica de ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x11,5x9 cm, resistencia a compresión 5 N/mm², con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel. Criterio de valoración económica: El precio no incluye los zunchos horizontales ni la formación de los dinteles de los huecos del paramento. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	66,50	SESENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
247	m² Hoja de partición interior, de 9 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x9 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.	14,81	CATORCE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
248	<p>m² Hoja de partición interior, de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p>	14,18	CATORCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
249	<p>m² Hoja de partición interior, de 11 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico perforado acústico, para revestir, 24x11x10 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, con banda elástica, de banda flexible de espuma de polietileno reticulado de celdas cerradas, de 10 mm de espesor y 110 mm de anchura, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK) y rigidez dinámica 57,7 MN/m³, fijada a los forjados y a los encuentros con otros elementos verticales con pasta de yeso.</p>	17,05	DIECISIETE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
250	<p>m² Hoja de partición interior, de 14 cm de espesor, de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, con juntas horizontales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, con banda elástica, de banda flexible de espuma de polietileno reticulado de celdas cerradas, de 10 mm de espesor y 110 mm de anchura, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK) y rigidez dinámica 57,7 MN/m³, fijada a los forjados y a los encuentros con otros elementos verticales con pasta de yeso.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación de las bandas elásticas en la base y en los laterales. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Colocación de las bandas elásticas en el encuentro de la fábrica con el forjado superior. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p>	22,81	VEINTIDOS EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
251	<p>m² Hoja interior de cerramiento de fachada de 1/2 pie de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 33x16x11 cm, recibida con mortero de cemento M-5.</p>	12,44	DOCE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
252	<p>m² Hoja exterior de fachada de dos hojas, de 11 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 33x16x11 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas y de los frentes de pilares con ladrillos cortados, colocados con el mismo mortero utilizado en el recibido de la fábrica. Dintel de fábrica armada de ladrillos cortados para revestir; montaje y desmontaje de apeo.</p> <p>Incluye: Definición de los planos de fachada mediante plomos. Replanteo, planta a planta. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Revestimiento de los frentes de forjado. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p>	21,52	VEINTIUN EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
253	<p>m² Hoja exterior de fachada de una hoja, de 19 cm de espesor, de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x19 cm, para revestir, con juntas horizontales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Revestimiento de los frentes de forjado con plaquetas cerámicas aligeradas y de los frentes de pilares con bloques cortados, colocados con el mismo mortero utilizado en el recibido de la fábrica. Dintel de fábrica armada de bloques en "U" cerámicos aligerados; montaje y desmontaje de apeo.</p>	28,49	VEINTIOCHO EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
254	m² Suministro y montaje de cerramiento de fachada con panel sándwich aislante para fachadas, de 60 mm de espesor y 1100 mm de ancho, formado por dos paramentos de chapa micronervada de acero galvanizado, de espesor exterior 0,6 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de poliuretano de densidad media 40 kg/m³, con junta diseñada para fijación con tornillos ocultos, remates y accesorios. Incluso replanteo, p/p de mermas, remates, cubrejuntas y accesorios de fijación y estanqueidad. Totalmente montado.	74,91	SETENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
255	m Remate para coronación de cerramiento de paneles de acero, de chapa plegada de acero, con acabado prelacado, de 0,8 mm de espesor, 50 cm de desarrollo y 4 pliegues.	17,09	DIECISIETE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
256	m Suministro y colocación de remate superior de encuentro de forjado con muro cortina, formado por moldura de chapa plegada de acero lacada de 1,5 mm de espesor y 500 mm de desarrollo, para cubrir los anclajes de los forjados y servir de soporte de la masa niveladora constituida por los recrecidos de los suelos. Incluso p/p de cierre de estanqueidad con membrana impermeabilizante de caucho sintético EPDM de 2 mm de espesor, aplicada en frío y fijada al soporte mediante adhesivo de contacto, tornillería de acero galvanizado y sellado de junta perimetral entre la chapa y el cerramiento, con separador de EPDM y silicona.	38,67	TREINTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
257	m Remate superior del tabicon interior de ladrillo panal, con hueco y encuentro entre pilares y panel vertical de hormigón de fachada, formado por moldura de chapa plegada de acero galvanizado de 2,0 mm de espesor y 500 mm de desarrollo, en forma de Z, para cubrir el hueco. y los encuentros con pilares. Incluso p/p de cierre de estanqueidad con membrana impermeabilizante de caucho sintético EPDM de 2 mm de espesor, aplicada en frío y fijada al soporte mediante adhesivo de contacto, tornillería de acero galvanizado y sellado de junta perimetral entre la chapa y el cerramiento, con separador de EPDM y silicona.	28,47	VEINTIOCHO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
258	m Remate superior del encuentro entre forjado y muro cortina, formado por moldura de chapa plegada de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor y 500 mm de desarrollo, con cierre de estanqueidad de lámina de caucho sintético EPDM de 2 mm de espesor.	33,41	TREINTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
259	m² Muro cortina de aluminio realizado mediante el sistema Strugal S52 Estructural, de "STRUGAL", con estructura portante calculada para una sobrecarga máxima debida a la acción del viento de 60 kg/m², compuesta por una retícula con una separación entre montantes de 150 cm y una distancia entre ejes del forjado o puntos de anclaje de 300 cm; cerramiento compuesto de un 40% de superficie opaca (antepechos, cantos de forjado y falsos techos) y un 60% de superficie transparente fija doble acristalamiento Isolar Solarlux "VITRO CRISTALGLASS", Isolar Solarlux Neutro 62 Temprado 6/6/Multipact 5+5.	310,75	TRESCIENTOS DIEZ EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
260	m² Suministro y montaje vertical de cerramiento de fachada formado por paneles prefabricados, lisos, de hormigón armado de 16 cm de espesor, 3 m de anchura y 14 m de longitud máxima, acabado liso de color gris a una cara, con inclusión o delimitación de huecos y aislamiento con un coeficiente de transmisión térmica de 0,62. Incluso p/p de piezas especiales y elementos metálicos para conexión entre paneles y entre paneles y elementos estructurales, sellado de juntas con silicona neutra sobre cordón de caucho adhesivo y retacado con mortero sin retracción en las horizontales, colocación en obra de los paneles con ayuda de grúa autopropulsada y apuntalamientos. Totalmente montados.	77,97	SETENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
261	m² Cerramiento de fachada formado por paneles prefabricados, lisos, de hormigón armado de 12 cm de espesor, 3 m de anchura y 14 m de longitud máxima, acabado liso de color gris a una cara, dispuestos en posición vertical. Incluye: Replanteo de los paneles. Colocación del cordón de caucho adhesivo. Posicionado de los paneles en su lugar de colocación. Aplomo y apuntalamiento de los paneles. Soldadura de los elementos metálicos de conexión. Sellado de juntas y retacado final con mortero de retracción controlada. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².	67,39	SESENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
262	m Vierteaguas de chapa galvanizada, espesor 1 mm, desarrollo 30 cm.	21,50	VEINTIUN EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
263	m² Doble acristalamiento estándar, 5/8/6, con calzos y sellado continuo.	33,49	TREINTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
264	m² Acristalamiento con vidrio de seguridad 5+5 mm compuesto por dos lunas de 5 mm de espesor unidas mediante una lámina de butiral de polivinilo incoloro fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio y colocación de junquillos.	37,40	TREINTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
265	m³ Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en fracciones (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales.	12,24	DOCE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
266	u Recuperador de calor GISER18 15/19, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por dos ventiladores centrífugos, base de apoyo y embocaduras circulares. Completamente instalado, incluso filtros F6+F8/F6, p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.	3.068,40	TRES MIL SESENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
267	Ud Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	156,75	CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
268	Ud Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	96,36	NOVENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
269	Ud Transporte de residuos inertes de hormigón producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	96,36	NOVENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
270	u Grupo electrógeno insonorizado de funcionamiento automático, con motor diesel, Kohler y alternador Mecc Alte trifásico de 230/400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia a 1500 r.p.m., con cuadro eléctrico con conmutación, de 30 kVA de potencia de funcionamiento principal (PRP) y 33 kVA de potencia de funcionamiento de tiempo limitado (LTP), de 2000x950x1353 mm, con cuadro eléctrico de protección, distribución, control y conmutación para arranque automático, con protecciones magnetotérmicas y cable eléctrico de conexión, protección diferencial, regulador electrónico del motor, desconectador de batería, válvula de 3 vías para conexión de depósito auxiliar de combustible, bomba eléctrica para trasvase de combustible, amortiguadores antivibración, bomba de aceite del motor.	9.322,48	NUEVE MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
271	m³ Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km. Criterio de valoración económica: El precio incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra. Incluye: Transporte de tierras a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, con protección de las mismas mediante su cubrición con lonas o toldos. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de las excavaciones, incrementadas cada una de ellas por su correspondiente coeficiente de esponjamiento, de acuerdo con el tipo de terreno considerado. Criterio de medición de obra: Se medirá, incluyendo el esponjamiento, el volumen de tierras realmente transportado según especificaciones de Proyecto.	4,95	CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
272	m Recibido de barandilla metálica con patillas de anclaje, con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-10.	18,93	DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
273	m² Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de fontanería formada por: acometida, tubo de alimentación, batería de contadores, grupo de presión, depósito, montantes, instalación interior, cualquier otro elemento componente de la instalación, accesorios y piezas especiales, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	4,23	CUATRO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
274	m ² Repercusión por m ² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación eléctrica formada por: puesta a tierra, red de equipotencialidad, caja general de protección, línea general de alimentación, centralización de contadores, derivaciones individuales y red de distribución interior, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	6,57	SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
275	m ² Repercusión por m ² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de apliques y luminarias para iluminación, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	1,86	UN EURO CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
276	m ² Repercusión por m ² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de salubridad formada por: sistema de evacuación (bajantes interiores y exteriores de aguas pluviales y residuales, canalones, botes sifónicos, colectores suspendidos, sistemas de elevación, derivaciones individuales y cualquier otro elemento componente de la instalación), con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	3,72	TRES EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
277	m ² Repercusión por m ² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de protección contra incendios formada por: equipos de detección y alarma, alumbrado de emergencia, equipos de extinción, ventilación, mecanismos y accesorios, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	2,07	DOS EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
278	m ² Repercusión por m ² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de climatización formada por: conductos con sus accesorios y piezas especiales, rejillas, bocas de ventilación, compuertas, toberas, reguladores, difusores, cualquier otro elemento componente de la instalación y p/p de conexiones a las redes eléctrica, de fontanería y de salubridad, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	3,07	TRES EUROS CON SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
279	Ud Bancada de apoyo de maquinaria, de hormigón armado, de 150x100x16 cm, formada por hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	109,12	CIENTO NUEVE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
280	Ud Instalación de megafonía compuesta de: central de sonido mono adaptable a cualquier fuente musical; 2 reguladores de sonido analógicos de 1 canal musical mono que permiten regular el volumen de cada estancia, 4 altavoces de 2", 2 W y 8 Ohm instalados en falso techo; adaptadores para incorporar elementos de sonido. Incluso red de distribución interior en vivienda formada por canalización y cableado para la conducción de las señales con tubo flexible de PVC corrugado y cable flexible trenzado de 3x1,5 mm², cajas de empotrar, cajas de derivación y accesorios. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la fuente musical ni las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubos y cajas. Tendido de cables. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	561,58	QUINIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
281	Ud Termo eléctrico para el servicio de A.C.S., de suelo, resistencia blindada, capacidad 300 l, potencia de A.C.S. 3 kW, de 1820 mm de altura y 625 mm de diámetro, formado por cuba de acero vitrificado, aislamiento de espuma de poliuretano, ánodo de sacrificio de magnesio. Incluso soporte y anclajes de fijación, válvula de seguridad antirretorno, llaves de corte de esfera, latiguillos flexibles, tanto en la entrada de agua como en la salida. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo del aparato. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación del aparato y accesorios. Conexionado con las redes de conducción de agua, eléctrica y de tierra. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	833,80	OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
282	Ud Termo eléctrico para el servicio de A.C.S., de suelo, resistencia blindada, capacidad 500 l, potencia de A.C.S. 6 kW, de 1870 mm de altura y 714 mm de diámetro, formado por cuba de acero vitrificado, aislamiento de espuma de poliuretano, ánodo de sacrificio de magnesio. Incluso soporte y anclajes de fijación, válvula de seguridad antirretorno, llaves de corte de esfera y latiguillos flexibles, tanto en la entrada de agua como en la salida. Totalmente montado, conexionado y probado.	1.776,37	MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
283	Ud Captador solar térmico completo, partido, para instalación individual, para colocación sobre cubierta plana, compuesto por: cuatro paneles de 4640x1930x90 mm en conjunto, superficie útil total 8,08 m², rendimiento óptico 0,819 y coeficiente de pérdidas primario 4,227 W/m²K, según UNE-EN 12975-2, depósito de 500 l, grupo de bombeo individual, centralita solar térmica programable.	3.754,14	TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
284	m Línea frigorífica doble realizada con tubería flexible de cobre sin soldadura, formada por un tubo para líquido de 1/4" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 9 mm de espesor y un tubo para gas de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 9 mm de espesor, teniendo el cobre un contenido de aceite residual inferior a 4 mg/m y siendo el aislamiento de coquilla flexible de espuma elastomérica con revestimiento superficial de película de polietileno, para una temperatura de trabajo entre -45 y 100°C, suministrada en rollo, para conexión entre las unidades interior y exterior. Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Encintado de los extremos. Montaje y fijación de la línea. Abocardado. Vaciado para su carga. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	15,52	QUINCE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
285	<p>m Línea frigorífica doble realizada con tubería flexible de cobre sin soldadura, formada por un tubo para líquido de 3/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 9 mm de espesor y un tubo para gas de 5/8" de diámetro y 0,8 mm de espesor con aislamiento de 10 mm de espesor, teniendo el cobre un contenido de aceite residual inferior a 4 mg/m y siendo el aislamiento de coquilla flexible de espuma elastomérica con revestimiento superficial de película de polietileno, para una temperatura de trabajo entre -45 y 100°C, suministrada en rollo, para conexión entre las unidades interior y exterior. Incluye: Replanteo del recorrido de la línea. Encintado de los extremos. Montaje y fijación de la línea. Abocardado. Vaciado para su carga.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	20,67	VEINTE EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
286	<p>Ud Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, para gas R-32, bomba de calor, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo Daiseikai 10 "TOSHIBA", potencia frigorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 24°C), potencia frigorífica mínima/máxima: 0,8/3,5 kW, consumo eléctrico mínimo/nominal/máximo en refrigeración: 0,15/0,45/0,82 kW, EER 5,56, SEER 10,6 (clase A+++), potencia calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), potencia calorífica mínima/máxima: 0,7/5,8 kW, consumo eléctrico mínimo/nominal/máximo en calefacción: 0,15/0,6/1,55 kW, COP 5,33, SCOP 5,2 (clase A+++), formado por una unidad interior de pared RAS-10PKVPG-E, caudal de aire a velocidad alta en refrigeración 690 m³/h, caudal de aire a velocidad alta en calefacción 690 m³/h, presión sonora a velocidad alta/baja en refrigeración: 43/19 dBA, presión sonora a velocidad alta/baja en calefacción: 44/19 dBA, potencia sonora a velocidad alta en refrigeración 58 dBA, potencia sonora a velocidad alta en calefacción 59 dBA, dimensiones 293x851x270 mm, peso 14 kg, con mando a distancia inalámbrico con programador semanal RB-RXS30-E, purificador con ionizador de plasma (Picoín) y función de autolimpieza, y una unidad exterior RAS-10PAVPG-E, con compresor tipo Twin Rotary, con tecnología Inverter, caudal de aire en refrigeración 2160 m³/h, caudal de aire en calefacción 2540 m³/h, presión sonora en refrigeración 46 dBA, presión sonora en calefacción 47 dBA, potencia sonora en refrigeración 61 dBA, potencia sonora en calefacción 62 dBA, dimensiones 630x800x300 mm, peso 38 kg, diámetro de conexión de la tubería de gas 3/8", diámetro de conexión de la tubería de líquido 1/4", longitud máxima de tubería 25 m, diferencia máxima de altura entre la unidad exterior y la unidad interior 10 m. Incluso elementos antivibratorios y soportes de pared para apoyo de la unidad exterior.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo de las unidades. Colocación y fijación de la unidad interior. Colocación y fijación de la unidad exterior. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	2.060,90	DOS MIL SESENTA EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
287	<p>Ud Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, para gas R-410A, bomba de calor, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 2 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 2,7 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), SEER = 7 (clase A++), SCOP = 5,2 (clase A+++), EER = 4,55 (clase A), COP = 4,35 (clase A), formado por una unidad interior de pared, de 294x798x229 mm, nivel sonoro (velocidad ultra baja) 21 dBA, caudal de aire (velocidad ultra alta) 468 m³/h, con filtro alergénico, filtro desodorizante fotocatalítico y control inalámbrico, con programador semanal, modelo Weekly Timer, y una unidad exterior, de 540x780x290 mm, nivel sonoro 47 dBA y caudal de aire 1770 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de una pasarela. Incluso elementos antivibratorios y soportes de pared para apoyo de la unidad exterior.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo de las unidades. Colocación y fijación de la unidad interior. Colocación y fijación de la unidad exterior. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	897,63	OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
288	<p>Ud Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, para gas R-32, bomba de calor, alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo Daytona Smart SDI 80 "TOSHIBA", potencia frigorífica nominal 7,1 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo del aire interior 19°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 24°C), potencia frigorífica mínima/máxima: 1,9/8 kW, consumo eléctrico mínimo/nominal/máximo en refrigeración: 0,26/1,37/2,94 kW, EER 5,18, SEER 9,4 (clase energética A++), potencia calorífica nominal 8 kW (temperatura de bulbo seco del aire interior 20°C, temperatura de bulbo seco del aire exterior 7°C, temperatura de bulbo húmedo del aire exterior 6°C), potencia calorífica mínima/máxima: 1,3/11,3 kW, consumo eléctrico mínimo/nominal/máximo en calefacción: 0,2/1,45/3,15 kW, COP 5,52, SCOP 5,51 (clase energética A++), formado por una unidad interior de cassette RAV-GM801UT-E, caudal de aire a velocidad alta/baja: 1920/810 m³/h, presión sonora a velocidad alta/media/baja: 42/35/27 dBA, potencia sonora a velocidad alta/media/baja: 56/49/43 dBA, dimensiones 319x840x840 mm, peso 25 kg, con función de compensación de la estratificación, bomba de drenaje y panel decorativo RBC-U41PG(W)-E, de dimensiones 30x950x950 mm y peso del panel 5 kg, con mando a distancia por cable RBC-AMS55E-ES, con programación semanal y pantalla LCD multilenguaje retroiluminada, y una unidad exterior RAV-GP801AT-E, con compresor tipo Twin Rotary, con tecnología Inverter, caudal de aire 3180 m³/h, presión sonora en refrigeración 46 dBA, presión sonora en calefacción 48 dBA, potencia sonora en refrigeración 63 dBA, potencia sonora en calefacción 65 dBA, dimensiones 1050x1010x370 mm, peso 74 kg, diámetro de conexión de la tubería de gas 5/8", diámetro de conexión de la tubería de líquido 3/8", longitud máxima de tubería 50 m, diferencia máxima de altura entre la unidad exterior y la unidad interior 30 m. Incluso elementos antivibratorios y soportes de pared para apoyo de la unidad exterior y elementos para suspensión del techo para la unidad interior.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo de las unidades. Colocación y fijación de la unidad interior. Colocación y fijación de la unidad exterior. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Colocación y fijación del tubo entre la unidad interior y el control remoto por cable. Tendido de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión de cables entre la unidad interior y el control remoto por cable. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	3.008,90	TRES MIL OCHO EUROS CON

[illegible]

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
292	Ud Electrobomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímero, eje motor de acero cromado, bocas roscadas macho de 1", aislamiento clase H, para alimentación monofásica a 230 V. Incluso puente de manómetros formado por manómetro, válvulas de esfera y tubería de cobre; elementos de montaje; caja de conexiones eléctricas con condensador y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	383,09	TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
293	Ud Electrobomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW.	370,39	TRESCIENTOS SETENTA EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
294	Ud Kit solar para conexión de calentador de agua a gas a interacumulador de A.C.S. solar.	198,95	CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
295	Ud Termostato diferencial, modelo TDS 050 "JUNKERS", para sistema de captación solar térmica, con 2 entradas para sondas de temperatura NTC, salida para control de la bomba, pantalla LCD con indicación de temperaturas, códigos de error, modo de funcionamiento y estado de la bomba, de 134x137x30 mm, incluso 2 sondas de temperatura NTC. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los elementos. Conexionado con la red eléctrica. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	630,24	SEISCIENTOS TREINTA EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
296	Ud Termostato diferencial para sistema de captación solar térmica, modelo TDS 050 "JUNKERS", con 2 entradas para sondas de temperatura NTC, salida para control de la bomba, pantalla LCD con indicación de temperaturas, códigos de error, modo de funcionamiento y estado de la bomba, de 134x137x30 mm, incluso 2 sondas de temperatura NTC. Totalmente montado, conexionado y probado.	571,71	QUINIENTOS SETENTA Y UN EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
297	<p>Ud Sistema de protección antirrobo para vivienda compuesto de central microprocesada de 8 zonas sin transmisor telefónico, 8 detectores de infrarrojos, 1 teclado. Incluso baterías, soportes y elementos de fijación de los diferentes elementos que componen la instalación, canalización y cableado con cable de seguridad de 4x0,22 mm² con funda y apantallado.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubos y cajas. Tendido de cables. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1.155,78	MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
298	<p>Ud Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local, de caja de medida con transformador de intensidad CMT-300E, de hasta 300 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1.138,64	MIL CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
299	<p>Ud Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local, de caja de protección y medida CPM2-S4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada.</p>	204,76	DOSCIENTOS CUATRO EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
300	m Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-sla,dl,al, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	0,73	SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
301	m Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-sla,dl,al, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	1,13	UN EURO CON TRECE CÉNTIMOS
302	m Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase B2ca-sla,dl,al, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 4 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	1,57	UN EURO CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
303	m Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase B2ca-sla,dl,al, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 6 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	2,27	DOS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
304	m Cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase B2ca-sla,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 16 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	5,05	CINCO EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
305	m Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-slb,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 4 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	1,85	UN EURO CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
306	m Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-slb,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 25 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	7,97	SIETE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
307	m Cable unipolar RZ1-K (AS), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-slb,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 50 mm ² de sección, con aislamiento de polietileno reticulado (R) y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	14,05	CATORCE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
308	m Cable unipolar SZ1-K (AS+), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-slb,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1) de color naranja. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	1,08	UN EURO CON OCHO CÉNTIMOS
309	m Cable unipolar SZ1-K (AS+), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-slb,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 2,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1) de color naranja. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	1,09	UN EURO CON NUEVE CÉNTIMOS
310	m Cable unipolar SZ1-K (AS+), siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, reacción al fuego clase Cca-slb,d1,a1, con conductor de cobre clase 5 (-K) de 4 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoestable especial ignífugo y cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1) de color naranja. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido del cable. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	1,25	UN EURO CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
311	Ud Suministro e instalación de cuadro de local formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable, 1 interruptor general automático (IGA) tetrapolar (4P) y otros dispositivos generales e individuales de mando y protección. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado.	1.570,71	MIL QUINIENTOS SETENTA EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
312	<p>Ud Cuadro individual formado por caja empotrable de material aislante con puerta opaca, para alojamiento del interruptor de control de potencia (ICP) (no incluido en este precio) en compartimento independiente y precintable, 1 interruptor general automático (IGA) tetrapolar (4P) y otros dispositivos generales e individuales de mando y protección. Incluso elementos de fijación, regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Conexionado. Montaje de los componentes.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	2.942,35	DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
313	<p>Ud Suministro e instalación de red eléctrica completa de distribución interior de pabellon compuesta de los siguientes elementos: CANALIZACIÓN con tubo protector de PVC rígido, blindado, roscable, de color gris, con IP 547, para canalización fija en superficie; CABLEADO con conductores de cobre ES07Z1-K (AS), H07V-K, RVMV-K; MECANISMOS: monobloc de superficie (IP55). Incluso cajas de derivación con tapas y regletas de conexión y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluyendo interruptores, enchufes así como tramitación y verificación por OCA e Industria.</p>	6.620,16	SEIS MIL SEISCIENTOS VEINTE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
314	<p>Ud Componentes para la red eléctrica de distribución interior de subcuadro: mecanismos gama básica con tecla o tapa y marco de color blanco y embellecedor de color blanco y monobloc de superficie (IP55); cajas de empotrar con tornillos de fijación, cajas de derivación con tapas y regletas de conexión. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montados, conexionados y probados.</p> <p>Incluye: Colocación de cajas de derivación y de empotrar. Colocación de mecanismos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	519,81	QUINIENTOS DIECINUEVE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
315	m Suministro e instalación de línea general de alimentación enterrada, que enlaza la caja general de protección con la centralización de contadores, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) 4G16+1x10 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 75 mm de diámetro, resistencia a compresión mayor de 250 N, suministrado en rollo, colocado sobre cama o lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada mediante equipo manual con pisón vibrante, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Incluso hilo guía. Totalmente montada, conexionada y probada.	14,64	CATORCE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
316	m Canalización de tubo de PVC, serie B, de 32 mm de diámetro y 3 mm de espesor. Instalación fija en superficie. Incluso accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	3,61	TRES EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
317	m Canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 16 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545. Instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	1,03	UN EURO CON TRES CÉNTIMOS
318	m Canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545. Instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	0,99	NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
319	m Canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 25 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545. Instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	1,16	UN EURO CON DIECISEIS CÉNTIMOS
320	m Canalización de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 32 mm de diámetro nominal, con grado de protección IP545. Instalación empotrada en elemento de construcción de obra de fábrica. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del tubo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	1,37	UN EURO CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
321	m Canalización de tubo curvable, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de color naranja, de 110 mm de diámetro nominal, resistencia a la compresión 450 N, colocado sobre lecho de arena de 5 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Instalación enterrada. Incluso cinta de señalización. Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo. Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo. Colocación de la cinta de señalización. Ejecución del relleno envolvente de arena. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	7,51	SIETE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
322	m Canal protectora de U23X, color blanco RAL 9010, código de pedido 73073-2, serie 73 "UNEX", de 40x110 mm, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama, con grados de protección IP4X e IK08, estable frente a los rayos UV y con buen comportamiento a la intemperie y frente a la acción de los agentes químicos, con 2 compartimentos.	22,03	VEINTIDOS EUROS CON TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
323	<p>Ud Red de toma de tierra para estructura metálica del edificio con 348 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm², y 6 picas.</p> <p>Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexión a masa de la red.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1.511,37	MIL QUINIENTOS ONCE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
324	<p>Ud Red de equipotencialidad en cuarto húmedo mediante conductor rígido de cobre de 4 mm² de sección, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles mediante abrazaderas de latón. Incluso cajas de empalmes y regletas. Totalmente montada, conexionada y probada.</p> <p>Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexión a masa de la red.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	41,24	CUARENTA Y UN EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
325	<p>Ud Grupo electrógeno fijo insonorizado, trifásico, diesel, de 31,5 kVA de potencia, con cuadro de conmutación de accionamiento manual e interruptor automático magnetotérmico.</p> <p>Incluye: Montaje, fijación y nivelación. Conexionado y puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	10.397,38	DIEZ MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
326	<p>Ud Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de 48,32 m de longitud, que une la red general de distribución de agua potable de la empresa suministradora con la instalación general del edificio, continua en todo su recorrido sin uniones o empalmes intermedios no registrables, formada por tubo de polietileno PE 100, de 63 mm de diámetro exterior, PN=25 atm y 8,6 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de esfera de de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión, situada junto a la edificación, fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 40x40x40 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Rotura del pavimento con compresor. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Reposición del firme.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1.408,75	MIL CUATROCIENTOS OCHO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
327	<p>Ud Alimentación de agua potable, de 1,85 m de longitud, enterrada, formada por tubo de acero galvanizado estirado sin soldadura, serie M, de 2 1/2" DN 65 mm de diámetro y 3,6 mm de espesor, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso protección de la tubería metálica con cinta anticorrosiva, accesorios y piezas especiales. Sin incluir la excavación ni el posterior relleno principal de las zanjas. Incluye: Replanteo y trazado. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la cinta anticorrosiva en la tubería. Colocación de la tubería. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	125,23	CIENTO VEINTICINCO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
328	<p>Ud Arqueta de paso prefabricada, de polipropileno, de sección rectangular de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa de 38x25 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso conexiones de conducciones y remates.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.</p> <p>Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para el paso de los tubos. Colocación de la tapa y los accesorios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	39,20	TREINTA Y NUEVE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
329	<p>Ud Preinstalación de contador general de agua 2" DN 50 mm, colocado en hornacina, conectado al ramal de acometida y al tubo de alimentación, formada por llave de corte general de compuerta de latón fundido; grifo de comprobación; filtro retenedor de residuos; válvula de retención de latón y llave de salida de compuerta de latón fundido. Incluso marco y tapa de fundición dúctil para registro y material auxiliar. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el contador de agua. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	174,22	CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
330	<p>Ud Grupo de presión, formado por 3 bombas centrífugas electrónicas de 6 etapas, verticales, con rodetes, difusores y todas las piezas en contacto con el medio de impulsión de acero inoxidable, conexión en aspiración de 2", conexión en impulsión de 2", cierre mecánico independiente del sentido de giro, unidad de regulación electrónica para la regulación y conmutación de todas las bombas instaladas con variador de frecuencia integrado, con pantalla LCD para indicación de los estados de trabajo y de la presión actual y botón monomando para la introducción de la presión nominal y de todos los parámetros, memoria para historiales de trabajo y de fallos e interface para integración en sistemas GTC, motores de rotor seco con una potencia nominal total de 6,6 kW, 3770 r.p.m. nominales, alimentación trifásica (400V/50Hz), con protección térmica integrada y contra marcha en seco, protección IP55, aislamiento clase F, vaso de expansión de membrana de 24 l, válvulas de corte y antirretorno, presostato, manómetro, sensor de presión, bancada, colectores de acero inoxidable. Incluso tubos entre los distintos elementos y accesorios. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento. Sin incluir la instalación eléctrica. Incluye: Replanteo. Fijación del depósito. Colocación y fijación del grupo de presión. Colocación y fijación de tuberías y accesorios. Conexiones de la bomba con el depósito. Conexionado. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	15.492,65	QUINCE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
331	<p>Ud Grupo de presión, con 2 bombas centrífugas electrónicas multietapas verticales, unidad de regulación electrónica, potencia nominal total de 2,2 kW.</p> <p>Incluye: Replanteo. Fijación del depósito. Colocación y fijación del grupo de presión. Colocación y fijación de tuberías y accesorios. Conexiones de la bomba con el depósito. Conexionado. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	9.674,82	NUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
332	<p>Ud Depósito auxiliar de alimentación, para abastecimiento del grupo de presión, de poliéster reforzado con fibra de vidrio, cilíndrico, de 5000 litros, con boca de acceso de 560 mm de diámetro, aireador y rebosadero; válvula de corte de compuerta de latón fundido de 2 1/2" DN 65 mm y válvula de flotador para la entrada; grifo de esfera para vaciado; válvula de corte de compuerta de latón fundido de 1" DN 25 mm para la salida; dos interruptores para nivel máximo y nivel mínimo. Incluso material auxiliar. Totalmente montado, conexionado y probado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Limpieza de la base de apoyo del depósito. Colocación, fijación y montaje del depósito. Colocación y montaje de válvulas. Colocación y fijación de tuberías y accesorios. Colocación de los interruptores de nivel.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	2.886,68	DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
333	<p>m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	3,54	TRES EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
334	m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 20 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,9 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	4,40	CUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
335	m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,3 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	6,65	SEIS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
336	m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 32 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,9 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	11,66	ONCE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
337	m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 40 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 3,7 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	16,74	DIECISEIS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
338	m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 50 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 4,6 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	24,37	VEINTICUATRO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
339	m Tubería para instalación interior, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-Xa), serie 5, de 63 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 5,8 mm de espesor, suministrado en rollos. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tubo y accesorios. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	37,73	TREINTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
340	Ud Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 3/4". Incluye: Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	13,62	TRECE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
341	Ud Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1". Incluye: Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	19,44	DIECINUEVE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
342	Ud Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2". Incluye: Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	56,47	CINCUESTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
343	Ud Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2 1/2". Incluye: Replanteo. Colocación, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	85,83	OCHENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
344	Ud Detector de movimiento por infrarrojos para automatización del sistema de alumbrado, formato extraplano, ángulo de detección de 360°, alcance de 7 m de diámetro a 2,5 m de altura, regulable en tiempo, en sensibilidad lumínica y en distancia de captación, alimentación a 230 V y 50-60 Hz, poder de ruptura de 5 A a 230 V, con conmutación en paso por cero, recomendada para lámparas fluorescentes y lámparas LED, cargas máximas recomendadas: 1000 W para lámparas incandescentes, 250 VA para lámparas fluorescentes, 500 VA para lámparas halógenas de bajo voltaje, 1000 W para lámparas halógenas, 200 VA para lámparas de bajo consumo, 200 VA para luminarias tipo Downlight, 200 VA para lámparas LED, temporización regulable digitalmente de 3 s a 30 min, sensibilidad lumínica regulable de 5 a 1000 lux, temperatura de trabajo entre -10°C y 40°C, grado de protección IP20, de 120 mm de diámetro. Instalación en la superficie del techo. Incluso sujeciones. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	82,41	OCHENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
345	Ud Suministro e instalación de luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexcionada y comprobada.	34,13	TREINTA Y CUATRO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
346	<p>Ud Luminaria, de 1294x110x113 mm para 1 lámpara fluorescente T5 de 28 W con difusor de polimetilmetacrilato (PMMA) resistente a la radiación UV, cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio, reflector de chapa de acero galvanizado, acabado pintado, de color blanco, balasto electrónico y protección IP65. Instalación en la superficie del techo en garaje. Incluso lámparas.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	114,32	CIENTO CATORCE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
347	<p>Ud Luminaria empotrada tipo LED para falso techo, sistema empotrado y estanca, de 60x60 mm, color blanco, con transformador DALÍ, marca Philips,(o equivalente) modelo RC120B LED34S/840 PSD W60L60 VAR-PC o equivalente/similar, con las siguientes características: flujo luminoso (Luminaria): 3700 Im. flujo luminoso (Lámparas): 3700 Im. Potencia de las luminarias: 42.0 W. Clasificación luminarias según CIE: 100 Código CIE Flux: 59 87 98 100 100 Lámpara: 1 x LED37S/840/-(Factor de corrección 1.000). Incluso ayudas de albañilería. Totalmente instalada, comprobada y funcionando.</p>	160,21	CIENTO SESENTA EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
348	<p>Ud Luminaria circular de techo Downlight, de 81 mm de diámetro y 40 mm de altura, para 3 led de 1 W; aro embellecedor de aluminio inyectado, acabado termoesmaltado, de color blanco; protección IP20 y aislamiento clase F. Instalación empotrada. Incluso lámparas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	101,69	CIENTO UN EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
349	Ud Luminaria circular de techo Downlight, de 250 mm de diámetro, para 2 lámparas fluorescentes TC-D de 18 W; con cerco exterior y cuerpo interior de aluminio inyectado, acabado lacado, de color blanco; reflector de aluminio de alta pureza y balasto magnético; protección IP20 y aislamiento clase F. Instalación empotrada. Incluso lámparas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Montaje, conexicionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	113,75	CIENTO TRECE EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
350	Ud SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA CIRCULAR MARCA SCHREDER LED DE 204W DE POTENCIA MODELO 3300 SPC DE 22.000 LUMENES, 90° IP65. PP MONTADA SOBRE ORQUILLA EN U SOBRE VIGA, INCLUIDO PEQUEÑO MATERIAL, APARATO ELEVADOR, ETC.	406,85	CUATROCIENTOS SEIS EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
351	Ud Luminaria rectangular, de 436x120 mm, para 1 lámpara fluorescente compacta TC-L de 18 W, con cuerpo de luminaria de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, reflector de aluminio puro anodizado, portalámparas 2 G 11, clase de protección I, grado de protección IP65, aislamiento clase F. Instalación empotrada en pared. Incluso lámparas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Montaje, conexicionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	127,61	CIENTO VEINTISIETE EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
352	Ud Arqueta de entrada, de 400x400x600 mm, hasta 20 PAU, en canalización externa.	227,08	DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
353	m Canalización de enlace inferior fija en superficie formada por 3 tubos de PVC rígido de 40 mm de diámetro, en edificación de hasta 4 PAU.	9,74	NUEVE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
354	Ud Arqueta construida in situ, de dimensiones exteriores 40x40x100 cm, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes 15 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico L 80x8mm, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico L 40x4mm en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. Incluso p.p. de medios auxiliares.	88,83	OCHENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
355	Ud Luminaria de emergencia, con tubo lineal fluorescente, 6 W - G5, flujo luminoso 210 lúmenes, carcasa de 245x110x58 mm, clase II, IP42, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Instalación en superficie en zonas comunes. Incluso accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	58,81	CINCUENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
356	<p>Ud Grupo de presión de agua contra incendios, formado por: una bomba principal centrífuga, de un escalón y de una entrada, cuerpo de impulsión de fundición GG25 en espiral con patas de apoyo y soporte cojinete con pata de apoyo, aspiración axial y boca de impulsión radial hacia arriba, rodete radial de fundición GG25, cerrado, compensación hidráulica mediante orificios de descarga en el rodete, soporte con rodamientos de bolas lubricados de por vida, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico según DIN 24960, eje y camisa externa de acero inoxidable AISI 420, accionada por motor asíncrono de 2 polos de 7,5 kW, aislamiento clase F, protección IP55, eficiencia IE3, para alimentación trifásica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, con camisa externa de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico, accionada por motor eléctrico de 0,9 kW, depósito hidroneumático de 20 l, bancada metálica, válvulas de corte, antirretorno y de aislamiento, manómetros, presostatos, cuadro eléctrico de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo, soporte metálico para cuadro eléctrico, colector de impulsión,. Incluso soportes, piezas especiales y accesorios. Incluye: Replanteo y trazado de tubos. Colocación y fijación del grupo de presión. Colocación y fijación de tubos y accesorios. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	5.414,51	CINCO MIL CUATROCIENTOS CATORCE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
357	<p>m Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	23,00	VEINTITRES EUROS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
358	<p>m Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 2" DN 50 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	32,86	TREINTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
359	<p>m Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 2 1/2" DN 65 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	38,71	TREINTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
360	<p>Ud Boca de incendio equipada (BIE), de 25 mm (1") y de 680x480x215 mm, compuesta de: armario construido en acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000 y puerta semiciega con ventana de metacrilato de acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000; devanadera metálica giratoria fija, pintada en rojo epoxi, con alimentación axial; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos (cierre, pulverización y chorro compacto) construida en plástico ABS y válvula de cierre tipo esfera de 25 mm (1"), de latón, con manómetro 0-16 bar. Instalación en superficie. Incluso, accesorios y elementos de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación del armario. Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	392,34	TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
361	<p>Ud Sistema de detección y alarma de incendios, convencional, formado por central de detección automática de incendios con una capacidad máxima de 2 zonas de detección, 69 detectores ópticos de humos, 8 pulsadores de alarma con señalización luminosa tipo rearmable y tapa de plástico basculante, 2 sirenas interiores con señal acústica y canalización de protección de cableado fija en superficie formada por tubo de PVC rígido, blindado, enchufable, de color negro, con IP547. Incluso cable no propagador de la llama libre de halógenos, elementos de fijación y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de tubos. Colocación y fijación de tubos. Tendido de cables. Fijación de detectores y pulsadores en los paramentos. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	12.667,59	DOCE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
362	<p>m² Protección pasiva contra incendios de estructura metálica, mediante la aplicación de tres manos de pintura intumescente para interior o exterior, a base de copolímeros acrílicos en emulsión acuosa, color blanco, hasta formar un espesor mínimo de película seca de 1620 micras y conseguir una resistencia al fuego de 90 minutos, según UNE-EN 13381-8.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la imprimación ni el revestimiento posterior.</p> <p>Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de las manos de acabado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie resultante del desarrollo de los perfiles metálicos que componen la estructura, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, resultante del desarrollo de los perfiles metálicos que componen la estructura.</p>	36,14	TREINTA Y SEIS EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
363	<p>Ud Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Fijación al paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	12,11	DOCE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
364	<p>Ud Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Fijación al paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	15,36	QUINCE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
365	<p>Ud Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>	41,52	CUARENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
366	Ud Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	44,34	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
367	m Suministro y montaje de bajante interior insonorizada y resistente al fuego de la red de evacuación de aguas pluviales, formada por tubo de polipropileno, insonorizado y resistente al fuego, de 110 mm de diámetro y. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión a presión con junta elástica. Totalmente montada, conexiónada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	25,24	VEINTICINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
368	m Bajante circular de acero galvanizado, de Ø 100 mm, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por remaches, y sellado con silicona en los empalmes, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso silicona, conexiones, codos y piezas especiales.	13,21	TRECE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
369	m Suministro y montaje de canalón cuadrado de acero prelacado, de desarrollo 333 mm, para recogida de aguas de cubierta, formado por piezas preformadas, fijadas mediante soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso p/p de piezas especiales, remates finales del mismo material y piezas de conexión a bajantes. Totalmente montado, conexiónado y probado.	22,21	VEINTIDOS EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
370	m Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	6,82	SEIS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
371	m Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	8,19	OCHO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS
372	m Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 75 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	11,40	ONCE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
373	m Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 90 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	15,04	QUINCE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
374	m Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.	17,18	DIECISIETE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
375	Ud Bote sifónico de PVC, de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable, empotrado.	17,46	DIECISIETE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
376	Ud Canaleta de drenaje de acero inoxidable de 50 mm de anchura y 550 mm de longitud, serie Linnun, modelo S-751 "JIMTEN", con sifón extraíble y válvula de aireación de ABS de salida orientable 45° de polipropileno de 40 mm de diámetro y 95 mm de altura, y rejilla y marco de acero inoxidable modelo Classic, para desagüe de ducha de obra.	242,23	DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
377	Ud Caja de ventilación helicoidal con aislamiento acústico compuesta por ventilador helicoidal con hélice de aluminio de álabes inclinables, motor para alimentación trifásica y carcasa exterior de acero galvanizado, para trabajar inmerso a 400°C durante dos horas, según UNE-EN 12101-3.	1.563,58	MIL QUINIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
378	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 280 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.	10,18	DIEZ EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
379	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 300 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.	11,03	ONCE EUROS CON TRES CÉNTIMOS
380	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 400 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor.	15,07	QUINCE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
381	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 500 mm de diámetro y 0,7 mm de espesor.	22,68	VEINTIDOS EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
382	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 560 mm de diámetro y 0,7 mm de espesor.	24,93	VEINTICUATRO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
383	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 630 mm de diámetro y 0,7 mm de espesor.	29,10	VEINTINUEVE EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
384	m Conducto circular de pared simple helicoidal de acero galvanizado, de 750 mm de diámetro y 1 mm de espesor.	48,22	CUARENTA Y OCHO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
385	Ud Rejilla de retorno, para conducto circular, de chapa de acero galvanizado, superficie estándar galvanizada, con lamas verticales regulables individualmente, de 825x225 mm, montada en conducto metálico circular.	124,98	CIENTO VEINTICUATRO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
386	Ud Abertura de admisión directa a través de cerramiento de fachada, mediante rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 800x825 mm, para ventilación natural de trastero.	361,91	TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
387	<p>m Pasatubo ventilación en murete de forjado sanitario PVC, serie B, de 200 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	31,81	TREINTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
388	<p>Ud Ascensor eléctrico de adherencia de 1 m/s de velocidad, 2 paradas, 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas, nivel básico de acabado en cabina de 1100x1400x2200 mm, maniobra universal simple, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero para pintar de 800x2000 mm.</p> <p>Incluye: Replanteo de guías y niveles. Colocación de los puntos de fijación. Instalación de las lámparas de alumbrado del hueco. Montaje de guías, cables de tracción y pasacables. Colocación de los amortiguadores de foso. Colocación de contrapesos. Presentación de las puertas de acceso. Montaje del grupo tractor. Montaje del cuadro y conexión del cable de maniobra. Montaje del bastidor, el chasis y las puertas de cabina con sus acabados. Instalación del limitador de velocidad y el paracaídas. Instalación de las botoneras de piso y de cabina. Instalación del selector de paradas. Conexionado con la red eléctrica. Instalación de la línea telefónica y de los sistemas de seguridad. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	14.969,93	CATORCE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
389	<p>Ud Suministro y montaje de aireador de admisión graduable, de aluminio lacado en color a elegir de la carta RAL, caudal máximo 10 l/s, de 1200x80x12 mm, con abertura de 800x12 mm, aislamiento acústico de 39 dBA y filtro antipolución. Incluso elementos de fijación.</p>	49,01	CUARENTA Y NUEVE EUROS CON UN CÉNTIMO
390	<p>Ud Suministro y montaje de boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 21 l/s, aislamiento acústico de 39,8 dBA formada por rejilla color blanco, cuerpo de plástico color blanco de 150x33x150 mm con cuello de conexión de 125 mm de diámetro, junta de caucho y regulador de plástico con membrana de silicona y muelle de recuperación. Incluso elementos de fijación.</p>	22,72	VEINTIDOS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
391	Ud Suministro y montaje de boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 25 l/s, aislamiento acústico de 56 dBA formada por rejilla, cuerpo de plástico color blanco de 170 mm de diámetro exterior con cuello de conexión de 125 mm de diámetro y regulador de plástico. Incluso elementos de fijación.	16,63	DIECISEIS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
392	Ud Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 41,7 l/s, aislamiento acústico de 55 dBA formada por rejilla, se ALUMINIO color blanco de 400X200 mm de diámetro exterior . Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje. Colocación y fijación del elemento al conducto de extracción. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	27,01	VEINTISIETE EUROS CON UN CÉNTIMO
393	Ud Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 20,8 l/s, aislamiento acústico de 56 dBA formada por rejilla, cuerpo de aluminio color blanco de 300x200 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje. Colocación y fijación del elemento al conducto de extracción. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	17,35	DIECISIETE EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
394	Ud Ventilador helicoidal tubular con hélice de aluminio de álabes inclinables, motor para alimentación trifásica a 230/400 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase H, grado de protección IP55, camisa corta con tratamiento anticorrosión por cataforesis, acabado con pintura poliéster y caja de bornes ignífuga, de 1450 r.p.m., potencia absorbida 0,25 kW, caudal máximo 4340 m³/h, para trabajar inmerso a 300°C durante dos horas, según UNE-EN 12101-3. Incluso elementos antivibratorios, elementos de fijación y accesorios. Incluye: Colocación y fijación del ventilador. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1.193,98	MIL CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
395	Ud Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 525x125 mm, fijación mediante tornillos vistos, montada en conducto metálico rectangular. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	41,81	CUARENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
396	Ud Rejilla de retorno, de aluminio extruido, anodizado color natural E6-C-0, con lamas horizontales regulables individualmente, de 825x225 mm, fijación mediante tornillos vistos, montada en conducto metálico rectangular. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	76,42	SETENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
397	Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 800x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	174,38	CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
398	Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1000x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	202,76	DOSCIENTOS DOS EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
399	Ud Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1200x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	231,03	DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON TRES CÉNTIMOS
400	Ud Suministro e instalación en el extremo exterior del conducto de extracción (boca de expulsión) de caja de extracción/admisión, de potencia nominal 0,75 kW, motor asíncrono de 4 polos, grado de protección IP55, aislamiento clase F, para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, caudal máximo 5000 m³/h, nivel de presión sonora 90 dBA, con boca de entrada lateral para conexión a conductos de extracción de 630 mm de diámetro y boca de salida lateral en línea de 630 mm de diámetro. Incluso accesorios y elementos de fijación.	4.121,04	CUATRO MIL CIENTO VEINTIUN EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
401	Ud Suministro e instalación en el extremo exterior del conducto de extracción (boca de expulsión) de caja de extracción/admisión, de potencia nominal 0,75 kW, motor asíncrono de 4 polos, grado de protección IP55, aislamiento clase F, para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, caudal máximo 5000 m³/h, nivel de presión sonora 90 dBA, con boca de entrada lateral para conexión a conductos de extracción de 630 mm de diámetro y boca de salida lateral en línea de 630 mm de diámetro. Incluso accesorios y elementos de fijación.	4.121,04	CUATRO MIL CIENTO VEINTIUN EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
402	Ud Extractor heliconcentrífugo in-line de bajo perfil S&P modelo TD-800/200 Silent (o equivalente)extremadamente silencioso para un caudal máximo de 910 m3/h, fabricados en chapa de acero protegida por pintura epoxi poliéster, con elementos acústicos, cuerpo-motor desmontable, de 3 velocidades regulables por variación de tensión, incluso pequeño material. Totalmente instalado y puesto en marcha.	393,21	TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
403	Ud Extractor heliconcentrífugo in-line de bajo perfil S&P modelo TD-1300/250 Silent (o equivalente) extremadamente silencioso para un caudal máximo de 1.320 m3/h, fabricados en chapa de acero protegida por pintura epoxi poliéster, con elementos acústicos, cuerpo-motor desmontable, de 3 velocidades regulables por variación de tensión, incluso pequeño material. Totalmente instalado y puesto en marcha. Incluye: Replanteo. Colocación. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	567,80	QUINIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
404	Ud Rejilla rectangular de poliestireno color blanco RAL 9003, con lamas horizontales fijas, de 140x270 mm, con marco de montaje. Incluso elementos de fijación.	7,21	SIETE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
405	Ud Aspirador estático de chapa de acero, de 50x120 cm, con capa de imprimación y capa de acabado con pintura de color a elegir, para ventilación natural. Incluso elementos de anclaje y sujeción. Incluye: Replanteo. Montaje. Colocación y fijación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	434,47	CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
406	m² Rejilla de ventilación de lamas fijas de acero esmaltado, con plegadura sencilla en los bordes. Incluso soportes del mismo material, pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra, accesorios y remates.	110,56	CIENTO DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
407	m Conducto circular de ventilación formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 100 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición vertical. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	9,36	NUEVE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
408	m Conducto circular de ventilación formado por tubo de chapa de acero galvanizado de pared simple helicoidal, de 100 mm de diámetro y 0,5 mm de espesor, colocado en posición horizontal. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.	7,84	SIETE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
409	M2 Frontal de cabina fenolica Modelo solude.es. Realizada en tablero compacto fenolico de 12 mm (HPL), el frontal consta de dos mochetas a modo de laterales y puerta, la cual pude ser de 60 ó 90 cmtrs de hoja, En cuanto a los herrajes que componen este frontal son: Pies regulables, Bisagras, Pomo, Condena de privacidad, Barra superior, Pinzas, Soporte tubo todo ello en acero inoxidable AISI 304, y perfiles "U" en aluminio para el nacimiento por cada lado de la pare del frontal. Todo el frontal se sirve con cantos matados, con galce y contragalce en puertas. Se relizará segun planos aportados por el cliente.Incluyendo puertas C1	185,54	CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
410	Ud Ventana de aluminio, gama básica, una hoja abatible, con apertura hacia el interior, dimensiones 1200x600 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 48 mm y marco de 40 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.	332,62	TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
411	Ud Ventana de aluminio, gama básica, una hoja abatible, con apertura hacia el interior, dimensiones 1200x1200 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 48 mm y marco de 40 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.	400,19	CUATROCIENTOS EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
412	Ud Ventana de aluminio, gama básica, una hoja abatible, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x1200 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 48 mm y marco de 40 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.	375,53	TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
413	Ud Ventana de aluminio, gama básica, una hoja practicable, con apertura hacia el interior, dimensiones 600x600 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 53 mm y marco de 45 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 30 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.	181,06	CIENTO OCHENTA Y UN EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
414	<p>Ud Ventana de aluminio, gama básica, dos hojas practicables, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x600 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 48 mm y marco de 40 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{f,m}$ = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	509,31	QUINIENTOS NUEVE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
415	<p>Ud Puerta de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, una hoja abatible, y dos fijos, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x2100 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 68 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{f,m}$ = desde 2,8 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 46 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	612,34	SEISCIENTOS DOCE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
416	<p>Ud Ventana de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, dos hojas correderas, , acabado lacado color blanco con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 33 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 4,0 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 3, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y con persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la persiana. El precio no incluye el cajón de persiana. El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	430,21	CUATROCIENTOS TREINTA EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
417	<p>Ud Ventana de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, dos hojas correderas, dimensiones 2000x1200 mm, acabado lacado color blanco con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 33 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 4,0 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 3, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y con persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la persiana. El precio no incluye el cajón de persiana. El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	446,22	CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
418	<p>Ud Puerta de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, una hoja practicable, con apertura hacia el interior, dimensiones 900x2200 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 68 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 2,8 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 46 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con cerradura de seguridad, sin premarco y con persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la persiana. El precio no incluye el cajón de persiana. El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	647,40	SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
419	<p>Ud Puerta de aluminio, serie IT-45 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, una hoja practicable, dimensiones 900x2200 mm, acabado lacado estándar, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 52 mm y marco de 45 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete, junquillos, galce, junta interior de estanqueidad, junta central de estanqueidad, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 3,40 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 38 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C4, según UNE-EN 12210, sin premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	537,57	QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
420	<p>Ud Puerta de entrada de acero galvanizado de dos hojas, 1640x2440 mm de luz y altura de paso, troquelada con un cuarterón superior y otro inferior a dos caras, acabado pintado con resina de epoxi en color a elegir de la carta RAL, cerradura con tres puntos de cierre, premarco y tapajuntas.</p>	1.048,41	MIL CUARENTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
421	<p>u Partida alzada para la ejecución de la pruebas reglamentarias para la puesta en marcha de la instalación de calefacción (incluido certificado OCA y contrato de mantenimiento), redacción de manuales de puesta en marcha y mantenimiento, proyecto de estado final de la obra y pago de tasas necesaria para legalización de la instalación ante el organismo competente en materia de industria.</p> <p>La empresa adjudicataria de las obras deberá realizar la totalidad de pruebas y ensayos de acuerdo con la normativa vigente, aportando la siguiente documentación: dos ejemplares completos del proyecto de ejecución con memoria, medición y planos puestos al día, redactados y legalizados por los técnicos colaboradores en la redacción del proyecto de ejecución e integrantes de la dirección facultativa, en exacta correspondencia con las instalaciones; dos ejemplares con los resultados de todas la pruebas realizadas, con especificación de todos los valores obtenidos y los valores de las condiciones exteriores ambientales; dos ejemplares del manual de instrucciones y normas de seguridad de la instalación; Libro de mantenimiento; Fotocopias de todos lo certificados y sus resguardo de presentación en los Organismos Oficiales para dejar en total y perfecta legalidad la instalación realizada; Instrucciones del personal encargado del mantenimiento.</p>	943,06	NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
422	Ud Puerta de entrada a vivienda de aluminio termolacado en polvo, 72x210 cm, estampación a una cara, acabado en color azul RAL 50100, cerradura especial con un punto de cierre, premarco y tapajuntas.	285,20	DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
423	Ud Puerta de entrada a vivienda de aluminio termolacado en polvo, de 82x210 cm, estampación a una cara, acabado en color azul RAL 5010, cerradura especial con un punto de cierre, premarco y tapajuntas.	311,47	TRESCIENTOS ONCE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
424	<p>Ud Puerta interior de entrada de 203x82,5x4 cm, hoja de tablero de MDF, acabada en crudo para lacar en obra; precerco de pino país de 130x40 mm; galces de MDF de 130x20 mm; tapajuntas de MDF de 70x10 mm.</p> <p>Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	429,46	CUATROCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
425	<p>Ud Barra antipánico instalada en puertas de emergencia.</p> <p>Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	65,99	SESENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
426	<p>Ud Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 30-C5, de una hoja, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado.</p> <p>Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	402,06	CUATROCIENTOS DOS EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
427	<p>Ud Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 45-C5, de una hoja, 900x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado.</p> <p>Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	361,42	TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
428	<p>Ud Puerta abatible de dos hojas para garaje, formada por chapa plegada de acero galvanizado de textura acanalada, 350x250 cm, apertura manual.</p> <p>Incluye: Colocación y montaje del poste de fijación. Instalación de la puerta de garaje. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1.663,48	MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
429	<p>Ud Puerta abatible de dos hojas para garaje, formada por chapa plegada de acero galvanizado de textura acanalada, 250x350 cm, apertura manual.</p> <p>Incluye: Colocación y montaje del poste de fijación. Instalación de la puerta de garaje. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1.271,80	MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
430	<p>Ud Puerta basculante para garaje, pre-leve de compensación por contrapesos, formada por chapa plegada de acero galvanizado, de textura acanalada, 400x250 cm, apertura automática. Incluyendo puerta peatonal para salida de emergencia, con ranura de encastre en suelo para evitar resaltos en apertura de salida de emergencia.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación del cerco. Instalación de la puerta de garaje. Montaje de los tirantes de sujeción. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Conexionado eléctrico. Repaso y engrase de mecanismos. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	3.264,72	TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
431	<p>Ud Puerta seccional para garaje, formada por lamas de textura acanalada, de panel sándwich de aluminio con núcleo aislante de espuma de poliuretano, 350x250 cm, con acabado prelacado de color blanco, apertura automática.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación de los perfiles guía. Introducción del panel en las guías. Colocación y fijación del eje a los palieres. Tensado del muelle. Fijación del panel al tambor. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Conexionado eléctrico. Repaso y engrase de mecanismos y guías.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	2.455,41	DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
432	Ud Puerta interior abatible de una hoja de 38 mm de espesor, 900x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color a elegir de la carta RAL formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, con premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del premarco al paramento y tornillos autorroscantes para la fijación del marco al premarco.	174,31	CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
433	Ud Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de MDF, prelacada en blanco, con moldura de forma recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF de 90x20 mm; tapajuntas de MDF de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.	211,21	DOSCIENTOS ONCE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
434	Ud Puerta de sandwich fenolico (3+33+3) de dos placas de fenolico de 3 mm y de 33 mm de poliestireno expandido rígido densidad 30, encolado y prensado, mas refuerzos en zona de cerradura y bisagras. Montadas en marco de aluminio anonizado plata mate, de dos piezas telescopicas.	211,21	DOSCIENTOS ONCE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS
435	Ud Armazón metálico de chapa grecada, preparado para alojar la hoja de una puerta corredera simple, de aluminio, de 80x200 cm y 4 cm de espesor máximo de hoja, con malla metálica, de mayor altura y anchura que el armazón, para el refuerzo del encuentro entre el armazón y la pared, fijada al armazón con clips; colocación en pared de fábrica para revestir con mortero o con yeso, de 9 cm de espesor total, incluyendo la fábrica y el revestimiento.	233,11	DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
436	Ud Puerta interior corredera para doble tabique con hueco, ciega, de una hoja de 203x72,5x3,5 cm, aluminio termolacado en polvo, block de seguridad, de 80x210 cm, estampación a una cara, acabado en color azul RAL 5010, cerradura especial con un punto de cierre	232,33	DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
437	u Ejecucion LSBT para dar servicio al nuevo pabellon segun separata independiente acorde al Expediente de Iberdrola 9043865958.	53.076,71	CINCIENTA Y TRES MIL SETENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
438	m² Doble acristalamiento estándar, 5/6/4, conjunto formado por vidrio exterior Float incoloro de 5 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 6 mm, y vidrio interior Float incoloro de 4 mm de espesor; 15 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte.	40,36	CUARENTA EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
439	<p>m² Vidrio cortafuegos Pyroguard Rapide "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 11 mm de espesor total, fijado sobre carpintería homologada. Incluso masilla intumescente con propiedades ignífugas, para sellado de juntas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la carpintería.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación de las hojas de vidrio. Sellado de juntas. Señalización de las hojas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.</p>	508,78	QUINIENTOS OCHO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
440	<p>m² Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte.</p> <p>Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.</p>	45,19	CUARENTA Y CINCO EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
441	<p>m² Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina translúcida de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acuíado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte.</p> <p>Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.</p>	67,07	SESENTA Y SIETE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
442	<p>m Aislamiento térmico del tramo que conecta la tubería general con la unidad terminal, de menos de 5 m de longitud en instalación interior de A.C.S., empotrada en la pared, para la distribución de fluidos calientes (de +40°C a +60°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, con un elevado factor de resistencia a la difusión del vapor de agua, de 16,0 mm de diámetro interior y 9,5 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	6,46	SEIS EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
443	<p>m Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	22,13	VEINTIDOS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
444	m Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 23 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	24,09	VEINTICUATRO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
445	m Aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., colocada superficialmente, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 36 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	30,43	TREINTA EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
446	m Aislamiento térmico del tramo que conecta la tubería general con la unidad terminal, de longitud igual o superior a 5 m en instalación interior de A.C.S., empotrada en la pared, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 19 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Colocación del aislamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	22,13	VEINTIDOS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
447	<p>m² Aislamiento térmico por el interior de la hoja exterior, en fachada de doble hoja de fábrica cara vista, formado por panel flexible de lana de vidrio, según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con un complejo de papel kraft con polietileno que actúa como barrera de vapor, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK), colocado a tope y fijado con pelladas de adhesivo cementoso. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie del soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Aplicación del adhesivo. Colocación del aislamiento. Resolución de puntos singulares. Sellado de juntas y uniones.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	8,09	OCHO EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
448	<p>m² Aislamiento térmico entre los montantes de la estructura portante del trasdosado autoportante de placas, formado por panel semirrígido de lana mineral, espesor 30 mm, según UNE-EN 13162, colocado entre los montantes de la estructura portante.</p>	4,94	CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
449	<p>m² Impermeabilización de foso de ascensor constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la impermeabilización de esquinas y encuentros.</p> <p>Incluye: Humectación del soporte. Extendido de una primera capa sobre el soporte humedecido. Secado. Humectación de la primera capa y extendido de una segunda capa con la misma consistencia que la primera. Repasos y limpieza final. Curado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	5,62	CINCO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
450	<p>m² Impermeabilización de depósito de agua constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con dos manos de revestimiento elástico bicomponente, a base de poliuretano sin disolventes, con certificado de potabilidad, con un rendimiento de 0,4 kg/m², diluidas con un 13% de disolvente, a base de xileno; previa aplicación de una mano de imprimación bicomponente, a base de poliuretano, y sellado de la impermeabilización con barniz elástico monocomponente, color gris, a base de poliuretano alifático y disolventes, con resistencia a los rayos UV.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación de la imprimación. Aplicación del impermeabilizante. Aplicación de la capa de sellado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	33,07	TREINTA Y TRES EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
451	<p>m² Impermeabilización bajo revestimiento cerámico o pétreo, en paramentos verticales y horizontales de locales húmedos, con lámina impermeabilizante autoadhesiva de betún modificado con elastómero (SBS), LBA-15-PE, con armadura de fieltro de poliéster que actúa como autoprotección superior y plástico desechable siliconado en la cara inferior, de superficie no protegida, previa imprimación con preparador de superficies, a base de betunes y resinas acrílicas en dispersión acuosa.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el revestimiento.</p> <p>Incluye: Corte y preparación de las láminas asfálticas. Extendido del adhesivo cementoso. Colocación de la impermeabilización.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	16,11	DIECISEIS EUROS CON ONCE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
452	Ud Impermeabilización de paramentos verticales y horizontales de ducha de obra con canaleta de drenaje, sistema "JIMTEN", compuesta por canaleta de drenaje de acero inoxidable de 40 mm de anchura y 650 mm de longitud, serie Linnum, modelo S-741 "JIMTEN", de salida horizontal de PVC de 40 mm de diámetro, con sifón extraíble de 30 mm de altura, filtro de pelos y embellecedor de acero inoxidable acabado pulido, con lámina impermeabilizante flexible tipo EVAC premontada, de 600x600 mm, y lámina impermeabilizante flexible tipo EVAC, A-154, de 0,42 mm de espesor y 245 g/m², suministrada en rollos de 5 m de longitud y 1,5 m de anchura, fijada al soporte con adhesivo cementoso mejorado C2 E. Incluso complementos de refuerzo en tratamiento de puntos singulares con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris.	360,10	TRSCIENTOS SESENTA EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
453	m Sellado de junta de dilatación con banda elástica impermeable de elastómero termoplástico, color gris, de 150 mm de anchura y 1 mm de espesor, colocada con solapes, fijada al soporte mediante adhesivo de dos componentes a base de resina epoxi sin disolventes, (rendimiento: 1 kg/m), aplicado en dos capas, la primera capa antes de la colocación de la banda y la segunda capa después de la colocación de la banda, dejando libre la zona de la banda expuesta al movimiento. Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de la primera capa de adhesivo. Colocación de la banda. Aplicación de la segunda capa de adhesivo. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	25,90	VEINTICINCO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
454	Ud Suministro y colocación de puerta de paso de dos hojas de 38 mm de espesor, 1640x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color a elegir de la carta RAL formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).	234,29	DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS
455	m Forrado de pilares metalicos colocado en un rincón de la tabiquería, de 25 cm de largo y 25 cm de ancho, realizado mediante fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5, en el interior del edificio.	6,33	SEIS EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
456	m Forrado de pilares metalicos adosado a un tabique, de 25 cm de largo y 25 cm de ancho, realizado mediante fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5, en el interior del edificio.	9,45	NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
457	Ud Limpieza final de obra en edificio de otros usos, con una superficie construida media de 1157 m², incluyendo los trabajos de eliminación de la suciedad y el polvo acumulado en paramentos y carpinterías, limpieza y desinfección de baños y aseos, limpieza de cristales y carpinterías exteriores, eliminación de manchas y restos de yeso y mortero adheridos en suelos y otros elementos, recogida y retirada de plásticos y cartones, todo ello junto con los demás restos de fin de obra depositados en el contenedor de residuos para su transporte a vertedero autorizado.	416,14	CUATROCIENTOS DIECISEIS EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
458	<p>m² Cubierta plana transitable, no ventilada, con solado fijo, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, para tráfico peatonal privado. FORMACIÓN DE PENDIENTES: mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo cerámico hueco doble y capa de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de resistencia a compresión 0,2 MPa y 350 kg/m³ de densidad, confeccionado en obra con cemento gris y aditivo plastificante-aireante, con espesor medio de 10 cm; con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, acabado fratasado; AISLAMIENTO TÉRMICO: panel rígido de lana mineral hidrofugada; CAPA SEPARADORA BAJO CAPA DE REFUERZO: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (150 g/m²); CAPA DE REFUERZO: mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-10 de 4 cm de espesor; IMPERMEABILIZACIÓN: tipo monocapa, adherida, formada por una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalmente adherida con soplete; CAPA SEPARADORA BAJO PROTECCIÓN: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓN: pavimento de baldosas cerámicas de gres rústico, 20x20 cm colocadas en capa fina con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris, sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5, de 4 cm de espesor, rejuntadas con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm. Incluso crucetas de PVC.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la ejecución y el sellado de las juntas ni la ejecución de remates en los encuentros con paramentos y desagües.</p> <p>Incluye: Replanteo de los puntos singulares. Replanteo de las pendientes y trazado de limatesas, limahoyas y juntas. Formación de pendientes mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo. Relleno de juntas con poliestireno expandido. Vertido y regleado del hormigón celular hasta alcanzar el nivel de coronación de las maestras. Vertido, extendido y regleado del mortero de regularización. Revisión de la superficie base en la que se realiza la fijación del aislamiento de acuerdo con las exigencias de la técnica a emplear. Corte, ajuste y colocación del aislamiento. Colocación de la capa separadora bajo capa de refuerzo. Ejecución de la base de mortero. Limpieza y preparación de la superficie. Colocación de la impermeabilización. Colocación de la capa separadora bajo protección. Vertido, extendido y regleado del material de agarre o nivelación. Replanteo de las juntas del pavimento. Replanteo del pavimento y fajeado de juntas y puntos singulares. Colocación de las baldosas con junta abierta. Sellado de juntas de pavimento y perimetrales. Rejuntado del pavimento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal,</p>		

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.	86,28	OCHENTA Y SEIS EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
459	m² Formación de lucernario a un agua en cubiertas, con perfilera autoportante de aluminio lacado para una dimensión de luz máxima de 15 m revestido con placas alveolares de policarbonato celular blanco opal traslúcido y 16 mm de espesor. Incluso perfilera estructural de aluminio lacado, tornillería y elementos de remate y piezas de anclaje para formación del elemento portante, cortes de plancha, perfilera universal con gomas de neopreno para cierres, tornillos de acero inoxidable y piezas especiales para la colocación de las placas. Totalmente terminado en condiciones de estanqueidad INCLUYENDO MALLAZO ELECTROSOLDADO INFERIOR PARA EVITAR CAIDAS.(REDONDO 5 MM 50X50 mm)	132,93	CIENTO TREINTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
460	m Borde lateral de cubierta con perfil vierteaguas de aluminio lacado, de 25 mm de altura, color blanco RAL 9010 acabado brillante, con perforaciones trapezoidales para su fijación y goterón. Incluso adhesivo cementoso, piezas especiales y silicona neutra. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Replanteo. Corte, colocación y fijación del perfil. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	27,38	VEINTISIETE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
461	m² Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, mediante panel sándwich lacado+aislante+lacado, de 60 mm de espesor, conformado con doble chapa de acero y perfil nervado, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ de densidad, fijado mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de cortes, solapes, tornillos y elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos singulares.	40,43	CUARENTA EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
462	m² Cobertura de chapa perfilada de acero galvanizado prelacado, de 0,75 mm de espesor, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm, colocada con un solape de la chapa superior de 200 mm y un solape lateral de un trapecio y fijada mecánicamente sobre entramado ligero metálico, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 5%. Incluso accesorios de fijación de las chapas.	14,08	CATORCE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
463	m Canalón interior para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1,0 mm de espesor, 80 cm de desarrollo y 4 pliegues. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas.	18,52	DIECIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
464	m ² Revestimiento interior con piezas de gres esmaltado. para forrado de bancos de fabrico, incluyendo piezas curvas especiales., de 100x100 mm, gama media, capacidad de absorción de agua E<3%, grupo B1b, según UNE-EN 14411. SOPORTE: paramento de fábrica, vertical, de hasta 3 m de altura. COLOCACIÓN: en capa gruesa con mortero de cemento M-5, REJUNTADO: con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, en juntas de 3 mm de espesor. Incluso crucetas de PVC. Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Corte y cajeado de las piezas. Preparación y aplicación del material de colocación. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las piezas. Rejuntado. Acabado y limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m ² . No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m ² .	34,99	TREINTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
465	<p>m² Revestimiento interior con piezas de azulejo, de 200x300 mm, color a elegir, acabado mate, gama media, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411. SOPORTE: paramento de fábrica, vertical, de hasta 3 m de altura. COLOCACIÓN: en capa gruesa con mortero de cemento M-5. REJUNTADO: con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, en juntas de 3 mm de espesor. Incluso crucetas de PVC.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las piezas especiales ni la resolución de puntos singulares.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Corte y cajeado de las piezas. Preparación y aplicación del material de colocación. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las piezas. Rejuntado. Acabado y limpieza final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².</p>	22,94	VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
466	<p>m Cinta Antideslizante Escaleras, 5cm*120 cmm, Cinta Antideslizante Seguridad, Cinta Adhesiva Antideslizante en peldaños de escaleras y señalización</p> <p>Incluye: Replanteo. Corte y montaje. Colocación del perfil. Limpieza final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	3,46	TRES EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
467	<p>m² Revestimiento decorativo de paramentos interiores con plancha de aluminio lacado estándar, de 0,8 mm de espesor, cortada a medida, fijada con tornillos de acero galvanizado a una estructura metálica de perfiles de plancha de acero galvanizado, de 85 mm de anchura, anclada al paramento vertical cada 600 mm, con anclajes mecánicos con taco de nylon y tornillo de acero galvanizado, de cabeza avellanada.</p>	30,02	TREINTA EUROS CON DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
468	<p>m² PROTECCIÓN DE PAREDES PROTECCIONES</p> <p>PROTECCIÓN PARED PABELLÓN</p> <p>Ref. 109D</p> <p>200 x 100 x 5 cm</p> <p>COLORES Carta de colores PVC.</p> <p>CARACTERÍSTICAS Espuma de polietileno de alta densidad de 5 cm con PVC.</p> <p>NORMATIVA Espuma: Oeko-Tex Standard 100. PVC Poliéster: EN71 seguridad en los juguetes</p> <p>CUALIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repelente al agua. • Gran absorción de impactos. • Alta recuperación. • Fácil limpieza e instalación. <p>INSTALACIÓN</p> <p>1. Fijar las pestañas con tacos y tornillos.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Corte y preparación del revestimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación y fijación del revestimiento. Limpieza del adhesivo sobrante y paso del rodillo aplastajuntas. Resolución de encuentros y puntos singulares.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p>	18,94	DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
469	<p>Ud Revestimiento de escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia con 25 peldaños de 130 cm de anchura, mediante forrado con piezas de gres esmaltado, y zanquín colocado en un lateral. Recibido con mortero de cemento y rejuntado con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de huellas, tabicas y zanquines. Corte de las piezas y formación de encajes en esquinas y rincones. Humectación del peldañado. Colocación con mortero de la tabica y huella del primer peldaño. Tendido de cordeles. Colocación de tabicas y huellas. Colocación del zanquín. Relleno de juntas. Limpieza del tramo.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	1.699,63	MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
470	m2 Rejilla para toma o descarga de aire exterior construída en acero galvanizado, con malla metálica de 20x20 mm y perfil antilluvia. Completamente instalada inxluao p.p. de los elementos de fijación. Incluso p.p. de medios auxiliares.	440,53	CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
471	u REJILLA RETORNO AIRE KOOLAIR 31-45-E-PM 600x300 (RAAL 9005 MATE) INCLUSO PLENUM DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO CON BOCA DE CONEXION CIRCULAR, PREPARADA PARA MONTAJE MEDIANTE FIJACIÓN OCULTA EN MARCO DE MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD FIJADA, COLOCADA Y CONEXIONADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	121,95	CIENTO VEINTIUN EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
472	Ud Revestimiento de escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia, con 26 peldaños de 130 cm de anchura, mediante forrado formado por huella de mármol Crema Levante, acabado pulido, tabica de mármol Crema Levante, acabado pulido y zanquín de mármol Crema Levante de dos piezas de 37x7x2 cm, colocado en un lateral, recibido con mortero de cemento M-5. Incluye: Replanteo y trazado de huellas, tabicas y zanquines. Corte de las piezas y formación de encajes en esquinas y rincones. Humectación del peldañeado. Colocación con mortero de la tabica y huella del primer peldaño. Tendido de cordeles. Colocación de tabicas y huellas. Colocación del zanquín. Relleno de juntas. Limpieza del tramo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	2.199,83	DOS MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
473	m² Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de mortero de cemento, vertical, de hasta 3 m de altura.	4,39	CUATRO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
474	m² Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color blanco, acabado brillante, (rendimiento: 0,077 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado mate (rendimiento: 0,125 l/m²), sobre barandilla exterior con entrepaño de barrotes, de acero.	14,48	CATORCE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
475	m Aplicación manual de dos manos de pintura plástica Pintura de señalización "REVETÓN", color blanco, acabado mate, textura lisa; para marcado de plazas de garaje, con líneas de 5 cm de anchura, continuas o discontinuas. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	3,12	TRES EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
476	m² Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento M-5, maestreado, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical interior de más de 3 m de altura, acabado superficial fratasado. Incluso p/p de colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes y en los frentes de forjado, en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a un metro, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.	14,62	CATORCE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
477	m² Guarnecido de yeso de construcción B1 a buena vista, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, y acabado de enlucido de yeso de aplicación en capa fina C6, con guardavivos.	7,86	SIETE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
478	m² Revestimiento de paramentos exteriores con mortero monocapa acabado con piedra proyectada, color a elegir, tipo OC CSIII W1 según UNE-EN 998-1, espesor 15 mm, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.	21,03	VEINTIUN EUROS CON TRES CÉNTIMOS
479	m² Preparación y protección de elementos metálicos mediante la aplicación de revestimiento intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color blanco, acabado mate liso, hasta conseguir una resistencia al fuego de 30 minutos, con un espesor mínimo de 637 micras. Incluso p/p de rascado de óxidos, limpieza superficial y aplicación de una mano de imprimación selladora de dos componentes, a base de resinas epoxi y fosfato de zinc, color gris, con un rendimiento no menor de 0,125 l/m² (para un espesor mínimo de película seca de 50 micras).	19,88	DIECINUEVE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
480	m² Protección pasiva contra incendios de estructura metálica, mediante la aplicación de tres manos de pintura intumescente para interior o exterior, a base de copolímeros acrílicos en emulsión acuosa, color blanco, hasta formar un espesor mínimo de película seca de 1620 micras y conseguir una resistencia al fuego de 90 minutos, según UNE-EN 13381-8. Incluso p/p de raspado de óxidos, limpieza superficial y aplicación de una mano de imprimación selladora de dos componentes, a base de resinas epoxi y fosfato de zinc, color blanco, con un rendimiento no menor de 0,125 l/m² (para un espesor mínimo de película seca de 50 micras).	24,38	VEINTICUATRO EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
481	m² Trasdosado autoportante libre, con resistencia al fuego EI 20, sistema W628.es "KNAUF", realizado con placa de yeso laminado - 15 cortafuego (DF) , anclada a los forjados mediante estructura formada por canales y montantes; 63 mm de espesor total; separación entre montantes 600 mm.	22,67	VEINTIDOS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
482	m² Capa fina de pasta niveladora de suelos CT - C20 - F6 según UNE-EN 13813, de 2 mm de espesor, aplicada manualmente, para la regularización y nivelación de la superficie soporte interior de hormigón o mortero, previa aplicación de imprimación monocomponente a base de resinas sintéticas modificadas sin disolventes, de color amarillo, preparada para recibir pavimento cerámico, de corcho, de madera, laminado, flexible o textil. Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.	7,26	SIETE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
483	m² Capa fina de mortero autonivelante de cemento, monocomponente, MasterTop 544 "Master Builders Solutions", CT - C40 - F6 - AR0,5, según UNE-EN 13813, de 5 mm-10 mm de espesor, aplicada mecánicamente, para la regularización y nivelación de la superficie soporte interior de hormigón o mortero, previa aplicación de imprimación monocomponente a base de resinas sintéticas modificadas sin disolventes, MasterTile P 303 "Master Builders Solutions", de color amarillo, preparada para recibir pavimento plástico, cerámico o de resinas poliméricas. Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el soporte de hormigón ni el revestimiento. Incluye: Replanteo y marcado de niveles de acabado. Preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Aplicación de la imprimación. Vertido y extendido de la mezcla. Curado del mortero. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.	16,28	DIECISEIS EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
484	m² Base para pavimento interior, de 40 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento, Agilia Suelo C Base "LAFARGEHOLCIM", CT - C10 - F3 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante; y posterior aplicación de líquido de curado incoloro, (0,15 l/m²). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.	5,86	CINCO EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
485	m² Solado de baldosas de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), clasificado de uso normal para interiores, 40x40 cm, color gris, colocadas a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-5 y rejuntadas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas. Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Preparación de las juntas. Extendido de la capa de mortero de agarre. Colocación de las baldosas. Relleno de juntas de separación entre baldosas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	23,55	VEINTITRES EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
486	m Suministro y colocación de rodapié rebajado de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), Gris para interiores, 40x7 cm, con un grado de pulido de 220; recibido con adhesivo cementoso. Incluso rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas y limpieza.	4,08	CUATRO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
487	m² Ejecución en obra de pulido mediante máquina pulidora y abrillantado mediante máquina de abrillantar con plato de lana de acero o esponja sintética, de pavimento interior de terrazo; el pulido constará de tres fases: la primera (desbastado o rebaje) para eliminar las cejas que pudieran existir, utilizando una muela basta entre 36 y 60, según el tipo de terrazo y el estado en que se encuentre el pavimento; la segunda (planificado o pulido basto) para eliminar los rayados y defectos producidos en la fase anterior, con abrasivo de grano entre 80 y 120, extendiendo a continuación nuevamente la pasta para juntas, manteniendo la superficie húmeda 24 horas y dejando endurecer otras 48 horas antes del siguiente proceso; y la tercera (afinado), con abrasivo de grano 220; el abrillantado se realizará mediante el método del cristalizado utilizando muelas de 400 o superior con aplicación posterior de producto abrillantador, una vez esté perfectamente seco y uniforme el pavimento. Incluso acabado de los rincones de difícil acceso (que se pasarán con la pulidora de mano o fija).	8,57	OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
488	m² Felpudo Abi Brush "ABIMAT", formado por perfiles de caucho con remate final de aluminio anodizado de 2 mm de espesor, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable de 2 mm de diámetro, distancia entre perfiles 4 mm, acabado superficial con cepillos de nylon de color azul, espesor total 22 mm, uso interior y exterior, enrollable.	216,78	DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
489	m² Solado de baldosas cerámicas de gres esmaltado, de 30x30 cm, 8 €/m², capacidad de absorción de agua E<3%, grupo B1b, resistencia al deslizamiento 35<Rd<=45, clase 2, recibidas con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm.	21,35	VEINTIUN EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
490	m² Solado de baldosas cerámicas de gres esmaltado, de 30x30 cm, 8 €/m², capacidad de absorción de agua E<3%, grupo B1b, resistencia al deslizamiento 35<Rd<=45, clase 2, recibidas con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm.	20,58	VEINTE EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
491	m² Solado de baldosas cerámicas de gres esmaltado, de 30x30 cm, 8 €/m², capacidad de absorción de agua E<3%, grupo B1b, resistencia al deslizamiento 35<Rd<=45, clase 2, recibidas con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. Incluye: Limpieza y comprobación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles de acabado. Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	21,14	VEINTIUN EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
492	<p>m² Pavimento deportivo indoor multicapa de 6 mm de espesor total aproximado, realizado sobre superficie soporte de hormigón, con el sistema Compoflex Indoor "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", apto para pista polideportiva, mediante la aplicación sucesiva de: una capa de adhesivo tixotrópico de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex Adhesivo (rendimiento aproximado de 0,8 kg/m²); una capa base de lámina de caucho sintético SBR, Base Flexible SBR, de 4 mm de espesor; una capa de sellado de la capa base de pasta tapaporos de poliuretano bicomponente, Compoflex Tapaporos (rendimiento aproximado de 0,8 kg/m²); dos capas de revestimiento autonivelante de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex Autonivelante, color gris RAL 7032 (rendimiento aproximado de 0,6 kg/m² la primera capa y 2,2 kg/m² la segunda capa), dejando secar totalmente la primera capa antes de aplicar la segunda capa y una capa de acabado de pintura de poliuretano alifático, elástica y de baja viscosidad, bicomponente, Compoflex Paint, color azul RAL 5024, acabado mate (rendimiento aproximado de 0,15 kg/m²).</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte ni la ejecución y el sellado de las juntas.</p> <p>Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación de las sucesivas capas que forman el pavimento deportivo. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Limpieza final del pavimento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	51,71	CINCUENTA Y UN EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
493	<p>m² Suministro e instalación de pavimento deportivo de madera área-elástico para interior, para entrenamiento y alta competición en baloncesto, fútbol sala, balonmano o voleibol.</p> <p>Sistema compuesto por (de la parte superior a la inferior):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capa de tarima de madera de HAYA de 14 mm (4 mm de madera noble) con acabado con barniz UV específico para uso deportivo. Las lamas se acoplan entre sí a través de un sistema macho-hembra y claveteado oculto a 45°. - Capa de listones de contrachapado fenólico de 12mm de espesor, con una longitud aprox. de 2440 mm y una anchura de 170 mm. - Subbase elástica prefabricada en espuma de poliuretano flexible de 15 mm de espesor. La base proporciona un excelente confort y una absorción de impactos uniforme. - Lamina de polietileno galga 500, que actúa como barrera preventiva antihumedad hacia la parte superior de madera. - Espesor total del sistema completo: 41 mm - Peso total: 14,2kg/m². <p>Sistema deberá ser conforme con la norma EN 14904 "Superficies deportivas, suelos deportivos multiusos de interior" y con la EN 13501 de Clasificación frente a fuego Euroclase Cfl-S1, presentando la Declaración de prestaciones de sus características Esenciales (marcado CE). Deberá estar certificado el sistema FIBA Certificate of Approval for Wooden Flooring Category, Competition Le el 1 and 2.</p> <p>FIFA Quality Programme for Futsal Surfaces - FIFA Laboratory Test Report n.114677.</p> <p>Se incluye el suministro e instalación de perfil metálico de chapa perforada de acero S235JR de 15 mm de espesor pintado en color gris, de sección en L de 70x70 mm . Para colocación como remate entre pavimento y paramentos verticales, fijado mediante uniones atornilladas. Incluyendo sellados de juntas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte</p> <p>Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación de las sucesivas capas que forman el pavimento deportivo. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Limpieza final del pavimento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	70,83	SETENTA EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
494	Ud Marcado y señalización de pista de balonmano, sobre pavimento deportivo indoor multicapa, con líneas de 8 cm de anchura, continuas o discontinuas, mediante aplicación con brocha o rodillo de pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, según normas federativas. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	652,56	SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
495	Ud Marcado y señalización de pista de tenis, sobre pavimento deportivo indoor multicapa, con líneas de 5 cm de anchura, continuas o discontinuas, mediante aplicación con brocha o rodillo de pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, según normas federativas. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	79,34	SETENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
496	Ud Marcado y señalización de pista de badminton, sobre pavimento deportivo indoor multicapa, con líneas de 4 cm de anchura, continuas o discontinuas, mediante aplicación con brocha o rodillo de pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, según normas federativas. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	75,71	SETENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
497	m Rodapié de madera ventilado, de 58x12 mm, recubierto con una lámina plástica de imitación de madera, color a elegir, fijado al paramento mediante adhesivo. Incluye: Replanteo. Corte de las piezas. Fijación de las piezas sobre el paramento. Resolución de esquinas y encuentros. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, sin incluir huecos de puertas. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	5,24	CINCO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
498	<p>m² Parquet mosaico taraceado de tablillas de madera de roble de 120x24x8 mm, colocado con adhesivo a rompejuntas.</p> <p>Incluye: Vertido y extendido sobre el soporte del adhesivo. Colocación de las tablas de parquet. Limpieza del adhesivo sobrante. Acuchillado y lijado de la superficie. Plastecido y aplicación de fondos. Barnizado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	30,70	TREINTA EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
499	<p>m² Solado de baldosas de mármol Crema Levante, para interiores, 60x30x2 cm, acabado pulido, recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas.</p> <p>Incluye: Limpieza, nivelación y preparación de la superficie soporte. Replanteo de niveles. Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento. Extendido de la capa de adhesivo cementoso. Peinado de la superficie. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Comprobación de la planeidad. Relleno de las juntas de dilatación. Relleno de juntas de separación entre baldosas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	46,63	CUARENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
500	<p>m² Pavimento de Fitness Xtreme Eco 10 mm Blackstone o equivalente caucho, color a elegir suministrado en rollos de 1000x12000x2,5 mm. Colocación en obra: con adhesivo de contacto, sobre capa fina de nivelación.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa fina de nivelación.</p> <p>Incluye: Replanteo y recorte del pavimento. Aplicación del adhesivo. Colocación del pavimento. Resolución de encuentros y puntos singulares. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	33,29	TREINTA Y TRES EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
501	<p>m² Pavimento vinílico polideportivo polivalente de tipo punteado, Tipo Mondosport II Espesor 8 mm + Everlay A 1,2 mm. constituido de un estrato superficial calandrado con acabado gofrado, opaco y antideslizante, unido a un estrato inferior elástico expando en espuma poliuretánica, con un espesor final constante.</p> <p>La estructura en doble estrato asegura una densidad y dureza distribuida de manera uniforme y que al mismo tiempo reparte de manera correcta las cargas, el retorno de la energía y la absorción del impacto producidos durante la práctica deportiva.</p> <p>El pavimento puede ser instalado bien directamente pegado a una solera de hormigón que reúna las condiciones adecuadas o bien mediante un sistema flotante (no pegado a solera) mediante la utilización de la lámina estabilizante Everlay, que lo aísla de cualquier problema de humedad por capilaridad.</p> <p>Este producto se fabrica conforme a la norma EN 14904.; suministrado en rollos de 200 cm de anchura, instalado sobre base soporte (no incluida en este precio) y fijado con adhesivo de contacto.</p>	38,44	TREINTA Y OCHO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
502	<p>m² Falso techo registrable suspendido, decorativo, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: perfilería vista, de acero galvanizado, con suela de 24 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con varillas y cuelgues; PLACAS: placas de yeso laminado, acabado sin revestir, de 1200x600x9,5 mm, de superficie lisa. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje.</p> <p>Incluye: Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y fijación de los perfiles perimetrales. Replanteo de los perfiles primarios de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte de las placas. Colocación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p>	19,67	DIECINUEVE EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
503	<p>m² Falso techo registrable suspendido, decorativo, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: perfilería vista, de acero galvanizado, con suela de 24 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con varillas y cuelgues; PLACAS: placas de yeso laminado, acabado con vinilo blanco, de 600x600x9,5 mm, de superficie lisa. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje.</p>	19,29	DIECINUEVE EUROS CON VEINTINUEVE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
504	Ud Espejo incoloro, de 1000x2000 mm y 5 mm de espesor, con canteado perimetral y protegido con pintura de color plata en su cara posterior, fijado mecánicamente al paramento. Incluso kit para fijación de espejo a paramento. Incluye: Limpieza y preparación del soporte. Replanteo de los puntos de fijación. Colocación de las fijaciones en el paramento. Colocación del espejo. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	105,78	CIENTO CINCO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
505	Ud Plato de ducha acrílico, gama básica, color, de 90x90 cm, con juego de desagüe, con juego de desagüe. Incluso silicona para sellado de juntas.	163,18	CIENTO SESENTA Y TRES EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
506	Ud Plato de ducha rectangular extraplano, de porcelana sanitaria, modelo Malta "ROCA", color Blanco, de 1000x800x65 mm, con fondo antideslizante, equipado con grifería monomando mural para ducha, con cartucho cerámico, acabado cromado, modelo Thesis. Incluso silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	476,52	CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
507	Ud Taza de inodoro de tanque bajo, de porcelana sanitaria, modelo Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x645x790 mm, con cisterna de inodoro, de doble descarga, de 360x140x355 mm, asiento y tapa de inodoro, de caída amortiguada. Incluso llave de regulación, enlace de alimentación flexible y silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a la red de agua fría. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	388,97	TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
508	Ud Urinario de porcelana sanitaria, con alimentación y desagüe vistos, gama básica, color blanco, de 250x320 mm, equipado con grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm y desagüe visto, color blanco. Incluso silicona para sellado de juntas.	138,96	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
509	m Protector de esquinas a 90°, de 300x300 mm, formado por: un perfil de aluminio, fijado con tornillos y tacos de expansión al paramento, protección de vinilo de 2 +acolchado 3 cm mm de espesor, de color a elegir, fijada mediante clip al perfil de aluminio y remate en sus extremos con tapas de ABS. Incluye: Replanteo de los puntos de fijación. Fijación del perfil de aluminio. Colocación de la protección de vinilo. Colocación de las tapas en los extremos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	60,18	SESENTA EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
510	Ud Medidas de Seguridad y Salud en la obra	12.838,90	DOCE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
511	Ud Grifería temporizada antivandálica, instalación empotrada formada por grifo de paso recto mural para ducha, antivandálico, con tiempo de flujo de 30 segundos, caudal de 15 l/min, para colocación empotrada. Incluso elementos de conexión.	62,25	SESENTA Y DOS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
512	Ud Grifería monomando formada por grifo mezclador monomando mural para ducha, gama básica, elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso.	67,73	SESENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
513	Ud Columna de ducha con temporizador con pulsación antibloqueo, con función antilegionela, serie Presto 80, de zamak, acabado cromado, con tiempo de flujo ajustable entre 20 y 35 segundos, caudal de 10 l/min, rociador orientable con toma de alimentación vista macho de 3/4" y regulador automático de caudal. Incluso llave de paso, filtro y elementos de fijación.	355,55	TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
514	Ud Grifería temporizada, de repisa, para lavabo.	86,53	OCHENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
515	Ud Rótulo con soporte de aluminio lacado para señalización de local, de 250x80 mm, con las letras o números adheridos al soporte. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	20,16	VEINTE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
516	Ud Suministro y colocación de espejo inastillable para baño 1x1m, según medidas, dotado de apliques para luz, con los bordes biselados, colocado Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación del accesorio. Colocación y fijación de los accesorios de soporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	59,60	CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
517	Ud Encimera de tablero panel trexpa 16mm color blancocopete, embellecedor y remates. CON ZONA APADTADA PARA SILLA DE RUEDAS Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación de la encimera. Colocación y fijación de los elementos de soporte. Colocación, ajuste y fijación de la encimera sobre los elementos soporte. Colocación del zócalo perimetral. Sellado y masillado de encuentros. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. No se han duplicado esquinas en la medición de la longitud de la encimera. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	245,91	DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
518	u Compuerta de sobrepresión para extracción de aire y protección contra la lluvia y la entrada de hojas y pájaros en las instalaciones de ventilación, de 515x515 mm, marco de chapa perfilada de acero galvanizado, lamas de chapa perfilada de aluminio, ejes de las lamas de latón, articulaciones de PVC, juntas de las lamas de espuma de poliéster, con marco de montaje de chapa de acero galvanizado. Totalmente instalada incluso elementos de fijación. Incluso p.p. de medios auxiliares.	277,51	DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
519	u Extractor de conducto S&P TD-1300/250, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por ventilador centrífugo, base de apoyo y embocadura circular. Completamente instalado, incluso p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.	456,16	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
520	u Extractor de conducto S&P TD-250/100, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por ventilador centrífugo, base de apoyo y embocadura circular. Completamente instalado, incluso p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.	151,81	CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
521	u Extractor de conducto S&P TD-1300/250, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por ventilador centrífugo, base de apoyo y embocadura circular. Completamente instalado, incluso p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.	358,63	TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
522	Ud Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de aluminio y nylon, de dimensiones totales 480x450 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación del asiento. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Limpieza del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	101,97	CIENTO UN EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
523	Ud Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, de acero inoxidable AISI 304 acabado mate, de dimensiones totales 790x130 mm con tubo de 33 mm de diámetro exterior y 1,5 mm de espesor, con portarrollos de papel higiénico. Incluso elementos de fijación.	133,99	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
524	Ud Asa de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para bañera, acabado cromado, de 349 mm de longitud. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación de la barra. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Limpieza del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	52,85	CINCUENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
525	<p>Ud Taza de inodoro de tanque bajo, con salida para conexión horizontal, asiento elevado y fijación vista, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado, color blanco, de 360x670x460 mm, con borde de descarga, con cisterna de inodoro, de doble descarga, con conexión de suministro inferior, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado, color blanco y con asiento y tapa de inodoro, de Duroplast, color blanco. Incluso silicona para sellado de juntas.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a la red de agua fría. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>	379,24	TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
526	<p>Ud Banco para vestuario, de 1000 mm de longitud, 380 mm de profundidad y 490 mm de altura.</p> <p>Incluye: Replanteo. Montaje y colocación del banco.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.</p>	71,80	SETENTA Y UN EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
527	<p>M3 Hormigón armado HA-35/B/20/IIa+Qa, tamaño máx.árido 40mm, en encepados de pilotes de cimentación, elaborado en central, incluso armadura B 500 S, encofrado y desencofrado, vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado.</p>	216,55	DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
528	<p>M1 Pilote prefabricado "in situ" de 550mm de diámetro, perforación por rotación para profundidades menores a 15m, en terrenos estables, capacidad máx.95T, incluso hormigón HA-30/P/40 de central y acero B 400 S, incluido el transporte de equipo mecánico., para profundidades menores de 15m, en terrenos granulares, incluso hormigón fck HA-35/B/20/IIa+Qa de central y acero B 500 S, incluido el transporte de equipo mecánico, descabezado, limpieza y retirada de sobrantes.</p> <p>Incluyendo trepanación en caso de traspasar lajas calcareas.</p>	72,10	SETENTA Y DOS EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
529	Ud Proyector para exteriores de 400 W con lámpara de descarga, para fachadas, instalaciones deportivas, aparcamientos, con carcasa en fundición de aluminio pintado con rejilla o visera opcionales, cristal de seguridad resistente a la temperatura en vidrio templado, enmarcado con junta de silicona, grado de protección IP 55/CLASE I, lira en acero galvanizado para fijación y reglaje, caja de conexión, precableado, portalámparas, incluso lámpara de descarga de sodio de alta presión de 400W/220 V MAZDA MAC400, replanteo, fijación, pequeño material y conexionado.	220,06	DOSCIENTOS VEINTE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
530	<p>Ud Pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,00 m de diámetro interior y de 2,1 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; base prefabricada de hormigón en masa, de 125x125x100 cm, con dos orificios de 30 cm de diámetro para conexión de colectores, de 100 cm de diámetro interior, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 cm de diámetro interior y 50 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 60 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm² y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2; con cierre de tapa circular estanca con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 para formación de canal en el fondo del pozo y lubricante para montaje.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexiónado de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	191,11	CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON ONCE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
531	<p>m² Pavimento deportivo para pista de tenis, formado por césped sintético, color verde, compuesto de mechones rectos prefibrilados de 5/32" de fibra 100% polietileno resistente a los rayos UV, 5000 decitex, 110 micras de espesor, tejidos sobre base de polipropileno reforzada con una capa de fieltro, con termofijado y sellado con látex, de 12 mm de altura de pelo, 14 mm de altura total de moqueta, 2264 g/m² y 49140 mechones/m², con líneas de juego de césped sintético, color blanco, banda de unión de geotextil de polipropileno, de 300 mm de anchura y adhesivo de poliuretano bicomponente, lastrado con 17 kg/m² de árido silíceo, de granulometría comprendida entre 0,4 y 0,8 mm.</p> <p>Incluye: Replanteo de las dimensiones de la pista deportiva. Colocación del césped sintético. Lastrado de la superficie. Marcado de líneas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	23,55	VEINTITRES EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
532	<p>m² Resina epoxi 100% sólidos transparente para terrazo continuo</p> <p>Resina epoxi bicomponente transparente y 100% sólidos, libre de disolventes, especialmente formulada para confeccionar terrazo continuo epoxi como pavimento altamente decorativo de gran resistencia mecánica y química. Corresponde al producto de PAIGUM "EPOXI N-5 TERRAZO 2C".</p> <p>Incluye: Limpieza del soporte, consistente en un barrido (manual o mecánico mediante barredora) o soplado de la superficie a tratar. Replanteo de las dimensiones de la pista deportiva. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Aplicación del revestimiento en capas delgadas sucesivas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	32,43	TREINTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
533	<p>Ud Marcado y señalización de pista de madera con pintura acrílica mate vía agua.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	414,90	CUATROCIENTOS CATORCE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
534	Ud Marcado y señalización de pista de madera de fútbol sala con pintura acrílica mate vía agua. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	641,01	SEISCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON UN CÉNTIMO
535	Ud Marcado y señalización de pista de madera de baloncesto con pintura acrílica mate vía agua. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	621,37	SEISCIENTOS VEINTIUN EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
536	m² Firme flexible para tráfico pesado T0 sobre explanada E3, compuesto de capa de 25 cm de espesor de suelocemento SC40, y mezcla bituminosa en caliente: capa base de 12 cm de AC 32 base S, según UNE-EN 13108-1; capa intermedia de 5 cm de AC 22 bin D, según UNE-EN 13108-1; capa de rodadura de 3 cm de BBTM 11B, según UNE-EN 13108-2. Incluye: Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo de la mezcla con cemento. Preparación de la superficie existente para la mezcla con cemento. Fabricación de la mezcla con cemento. Transporte de la mezcla con cemento. Vertido y extensión de la mezcla con cemento. Prefisuración de la capa de mezcla con cemento. Compactación y terminación de la capa de mezcla con cemento. Ejecución de juntas de construcción en la capa de mezcla con cemento. Curado de la capa de mezcla con cemento. Tramo de prueba para la capa de mezcla con cemento. Preparación de la superficie para el riego de adherencia. Aplicación de la emulsión bituminosa. Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo de la mezcla bituminosa. Preparación de la superficie existente para la capa de mezcla bituminosa. Aprovechamiento de áridos para la fabricación de la mezcla bituminosa. Fabricación de la mezcla bituminosa. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Tramo de prueba para la capa de mezcla bituminosa. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	26,53	VEINTISEIS EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
537	m² Firme rígido para tráfico pesado T2 sobre explanada E3, compuesto de capa de 15 cm de espesor de hormigón magro vibrado, resistencia 15 MPa y capa de 23 cm de espesor de HF-4,5.	30,43	TREINTA EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
538	Ud Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 30x30x30 cm de medidas interiores, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 39,5x38,5 cm.	25,57	VEINTICINCO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
539	Ud Suministro y montaje de farola con distribución de luz radialmente simétrica, con luminaria de cono invertido de 710 mm de diámetro y 360 mm de altura, para 1 lámpara de vapor de mercurio HME de 125 W, con cuerpo de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, acabado con plástico transparente, resistente a impacto, reflector de aluminio puro anodizado, portalámparas E 27, balasto, clase de protección I, grado de protección IP 44, provista de caja de conexión y protección, conductor interior, pica de tierra, arqueta de paso y derivación con cerco y tapa de hierro fundido. Incluso cimentación realizada con hormigón HM-20/P/20/I, lámparas, accesorios, elementos de anclaje y equipo de conexionado. Totalmente instalada. Parte proporcional de cableado y conexiones incluida.	1.407,16	MIL CUATROCIENTOS SIETE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
540	Ud Farola para alumbrado viario compuesta de columna troncocónica de acero galvanizado de 3 mm de espesor, de 6000 mm de altura, acabado pintado, con caja de conexión y protección, con fusibles, conductor aislado de cobre para 0,6/1 kV de 2x2,5 mm², toma de tierra con pica, arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, con cerco y tapa de hierro fundido; y luminaria de fundición de aluminio, acabado lacado de color gris, regulable, de 20 W, factor de potencia mayor de 0,95, de 514x130x250 mm, con 8 LED SMD 5050, temperatura de color 3000 K, índice de reproducción cromática mayor de 80, índice de deslumbramiento unificado menor de 12, flujo luminoso 2380 lúmenes, con grados de protección IP66 e IK10. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación de la cimentación ni la formación de la cimentación. Incluye: Replanteo. Fijación de la columna. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	480,37	CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
541	<p>m² Macizo de Canastillo (Alyssum saxatile) de 0,10-0,20 m de altura (4 ud/m²).</p> <p>Incluye: Laboreo y preparación del terreno con motocultor. Abonado del terreno. Plantación. Recebo de mantillo. Primer riego.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	7,84	SIETE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
542	<p>Ud Equipo automático de clorado y sulfatado de agua con bomba dosificadora, para piscina.</p> <p>Incluye: Colocación y fijación del equipo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Comprobación del correcto funcionamiento de la instalación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	976,48	NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
543	<p>Ud Acometida enterrada a la red de riego de 2 m de longitud, que une la red general de distribución de agua de riego de la empresa suministradora con la red de abastecimiento y distribución interior, formada por tubo de polietileno PE 40, de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2,8 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de 1/2" de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión roscada, situada fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 30x30x30 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso accesorios, y conexión a la red. Sin incluir la rotura y restauración del firme existente, la excavación ni el posterior relleno principal.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte sobre la acometida. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	231,43	DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
544	<p>m Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	3,87	TRES EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
545	<p>m Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 25 mm de diámetro exterior y 3,5 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	4,53	CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
546	<p>m Tubería de riego por goteo, formada por tubo de polietileno, color negro, de 12 mm de diámetro exterior, con goteros integrados, situados cada 50 cm.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Colocación de la tubería. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	1,50	UN EURO CON CINCUENTA CÉNTIMOS
547	<p>Ud Boca de riego de fundición, con racor de salida roscado macho de 1 1/2" de diámetro.</p> <p>Incluye: Instalación en el terreno y conexión hidráulica a la tubería de abastecimiento y distribución. Relleno de la zanja. Limpieza hidráulica de la unidad.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	112,02	CIENTO DOCE EUROS CON DOS CÉNTIMOS
548	<p>Ud Electroválvula para riego por goteo, cuerpo de plástico, conexiones roscadas, de 1/4" de diámetro, alimentación del solenoide a 24 Vca, presión máxima de 8 bar, con arqueta de plástico provista de tapa.</p> <p>Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Colocación de la arqueta prefabricada. Alojamiento de la electroválvula. Realización de conexiones hidráulicas de la electroválvula a la tubería de abastecimiento y distribución. Conexión eléctrica con el cable de alimentación.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	75,25	SETENTA Y CINCO EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
549	<p>m Vallado de parcela formado por paneles de rejilla electrosoldada con pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadrícula de 30x30 mm, con bastidor electrosoldado y postes de perfil hueco de acero galvanizado, de sección cuadrada 50x50x1,5 mm y 2 m de altura, separados 2 m entre sí y empotrados en dados de hormigón o muretes de fábrica u hormigón. Incluso accesorios para la fijación de los paneles de rejilla electrosoldada a los postes metálicos. Incluye: Replanteo. Apertura de huecos para colocación de los postes. Colocación de los postes. Vertido del hormigón. Aplomado y alineación de los postes. Colocación de los paneles de rejilla.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas.</p>	106,42	CIENTO SEIS EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
550	<p>Ud Puerta cancela metálica de chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de hoja corredera, dimensiones 450x250 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso de vehículos. Apertura automática con equipo de automatismo recibido a obra para apertura y cierre automático de puerta (incluido en el precio). Incluso pórtico lateral de sustentación y tope de cierre, guía inferior con UPN 100 y cuadradillo macizo de 25x25 mm sentados con hormigón HM-25/B/20/X0 y recibidos a obra; ruedas para deslizamiento, con rodamiento de engrase permanente, material de conexionado eléctrico, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los perfiles guía. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Conexionado eléctrico. Repaso y engrase de mecanismos y guías. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	4.154,42	CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS


Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
551	<p>Ud Puerta cancela metálica de chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de hoja corredera, dimensiones 450x250 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso de vehículos. Apertura manual. Incluso pórtico lateral de sustentación y tope de cierre, guía inferior con UPN 100 y cuadradillo macizo de 25x25 mm sentados con hormigón HM-25/B/20/X0 y recibidos a obra; ruedas para deslizamiento, con rodamiento de engrase permanente, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los perfiles guía. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos y guías.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	3.206,62	TRES MIL DOSCIENTOS SEIS EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
552	<p>Ud Puerta cancela de chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de una hoja abatible, dimensiones 400x200 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso de vehículos. Apertura manual. Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y montaje del poste de fijación. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	2.882,08	DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
553	<p>Ud Puerta cancela de chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de una hoja abatible, dimensiones 400x250 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso de vehículos. Apertura manual. Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y montaje del poste de fijación. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	3.603,97	TRES MIL SEISCIENTOS TRES EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
554	<p>Ud Puerta cancela constituida por cercos de tubo de acero galvanizado de 40x20x1,5 mm y 30x15x1,5 mm, bastidor de tubo de acero galvanizado de 40x40x1,5 mm con pletina de 40x4 mm y por malla de simple torsión, de 8 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, acabado galvanizado, fijada a los cercos y atirantada, para acceso peatonal en vallado de parcela de malla metálica. Incluso postes de refuerzo, hormigón HM-20/B/20/X0 para recibido de los postes y accesorios de fijación y montaje.</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Apertura de huecos en el terreno. Colocación de los postes. Vertido del hormigón. Montaje de la puerta. Fijación del bastidor sobre los postes. Colocación de los herrajes de cierre. Ajuste final de la hoja.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	146,25	CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
555	<p>m Vallado de parcela formado por malla de simple torsión, de 8 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, acabado galvanizado y postes de acero galvanizado de 48 mm de diámetro y 2 m de altura, empotrados en dados de hormigón, en pozos excavados en el terreno. Incluso accesorios para la fijación de la malla de simple torsión a los postes metálicos.</p> <p>Incluye: Replanteo. Excavación de pozos en el terreno. Colocación de los postes en los pozos. Vertido del hormigón. Aplomado y alineación de los postes y tornapuntas. Colocación de la malla.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.</p>	17,84	DIECISIETE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
556	<p>m Vallado de equipos de clima en cubierta formado por paneles de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x50 mm de paso de malla, Incluyendo puerta de paso de 1,00 m. reducido a 50x50 mm en las zonas de pliegue, y 5 mm de diámetro, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de perfil hueco de sección rectangular, de 60x40x1,5 mm, empotrados en muros de fábrica u hormigón. Incluso mortero de cemento para recibido de los postes accesorios para la fijación de los paneles de malla electrosoldada modular a los postes metálicos.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el muro.</p> <p>Incluye: Replanteo. Apertura de huecos para colocación de los montantes. Colocación de los postes. Vertido del mortero. Aplomado y alineación de los postes. Colocación de los paneles de malla. Colocación de accesorios. Atirantado de los paneles de malla.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.</p>	103,07	CIENTO TRES EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
557	m Bordillo prefabricado de hormigón, 40x20x10 cm, para jardín.	18,01	DIECIOCHO EUROS CON UN CÉNTIMO
558	m Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340.	25,42	VEINTICINCO EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
559	<p>m² Pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color blanco, rendimiento 4,5 kg/m²; desmoldeante en polvo, color burdeos y capa de sellado final con resina impermeabilizante.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	21,59	VEINTIUN EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
560	<p>m² Estabilización de caminos y senderos, en suelo poco arcilloso, mediante aporte de 20 kg de estabilizante y consolidante de terrenos, a base de cal hidráulica natural, extendida sobre el terreno y mezclada con el mismo hasta una profundidad de 15 cm mediante motoniveladora, compactado de la mezcla con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, previa preparación de la superficie, y posterior retirada y carga a camión de los restos y desechos.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.</p> <p>Incluye: Desbroce del terreno. Escarificado del terreno a estabilizar. Extendido de la cal. Mezclado de la cal con el terreno. Nivelación de la mezcla. Humectación y compactación de la mezcla. Retirada y carga a camión de restos y desechos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	14,48	CATORCE EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
561	<p>m² Solado de loseta de hormigón para exteriores, acabado texturizado, resistencia a flexión T, carga de rotura 4, resistencia al desgaste H, 25x25 cm, gris, para uso privado en exteriores en zona de terrazas descubiertas, colocada a pique de maceta con mortero.</p>	21,60	VEINTIUN EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
562	u Ventilador helicoidal de S&P HCCB/4-500/H, o equivalente, provisto de accionamiento mediante mando a distancia por radiofrecuencia, potencia máxima de 762 W, caudal máximo de 8850 m³/h, nivel de presión sonora de 68 dBA, con seis opciones de funcionamiento (paro con persiana cerrada/paro con persiana abierta/marcha rápida como extractor/marcha lenta como extractor/marcha rápida como impulsor/marcha lenta como impulsor), formado por cuerpo, persiana automática, mando a distancia y motor de dos velocidades para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia. Totalmente instalado incluyendo p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar. Incluso p.p. de medios auxiliares.	811,68	OCHOCIENTOS ONCE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
563	Ud Ensayo sobre una muestra de barras corrugadas de acero de un mismo lote, con determinación de: sección media equivalente, características geométricas del corrugado, doblado/desdoblado. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	75,06	SETENTA Y CINCO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
564	Ud Ensayo sobre una muestra de hormigón con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	83,20	OCHENTA Y TRES EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
565	Ud Ensayo sónico sobre un pilote, con determinación de su longitud. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de ensayos. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	16,83	DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
566	Ud REALIZACION Y AUTORIZACION DE PROYECTO DE INSTALACION climatización y ventilación, ANTE LA DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA, TASAS, SUPERVISION DE ORGANISMOS AUTORIZADOS (OCA). ETC.	2.023,00	DOS MIL VEINTITRES EUROS
567	Ud Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una zona de fachada, mediante simulación de lluvia sobre la superficie de prueba.	127,31	CIENTO VEINTISIETE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
568	Ud Conjunto de pruebas de servicio en PABELLON DE PORTIVO, para comprobar el correcto funcionamiento de las siguientes instalaciones:electricidad, saneamiento, contraincendios y ventilación.	322,91	TRESCIENTOS VEINTIDOS EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
569	Ud Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de evacuación de aguas pluviales.	97,30	NOVENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
570	Ud Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana de hasta 100 m² de superficie mediante inundación.	185,50	CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
571	Ud Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta inclinada mediante riego.	278,81	DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
Murcia, mayo de 2024 Arquitecto			
EDUARDO BATÁN BERNAL			

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3 Acondicionamiento del terreno				
3.1 Movimiento de tierras en edificación				
3.1.1 Desbroce y limpieza				
3.1.1.1	ADL010	m²	Desbroce y limpieza del terreno, profundidad mínima de 25 cm, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.	
	mq01pan010	0,019 h	Pala cargadora s/neumáticos 85 CV/1,2 m³.	0,62
	mq09sie010	0,006 h	Motosierra a gasolina.	0,01
	mo060	0,005 h	Peón ordinario construcción.	0,07
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,01
		3,000 %	Costes indirectos	0,02
Precio total por m²				0,73
3.1.2 Excavaciones				
3.1.2.1	ADE010	m³	Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	
	mq01exn030	0,492 h	Excavadora hidráulica s/neumáticos 100 CV.	14,97
	mo060	0,204 h	Peón ordinario construcción.	2,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,36
		3,000 %	Costes indirectos	0,55
Precio total por m³				18,78
3.1.2.2	ADE010b	m³	Excavación de tierras a cielo abierto para formación de pozos para cimentaciones y encepados, hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	
	mq01exn030	0,440 h	Excavadora hidráulica s/neumáticos 100 CV.	13,39
	mo060	0,213 h	Peón ordinario construcción.	3,03
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,33
		3,000 %	Costes indirectos	0,50
Precio total por m³				17,25
3.1.2.3	ADE010c	m³	Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	
	mq01exn030	0,427 h	Excavadora hidráulica s/neumáticos 100 CV.	13,00
	mo060	0,188 h	Peón ordinario construcción.	2,67
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,31
		3,000 %	Costes indirectos	0,48
Precio total por m³				16,46
3.1.3 Estabilización de taludes				

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.1.3.1	ADV010	m³	Vaciado en excavación de sótanos en suelo de arcilla y zahorra dura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	
	mq01ret020	0,150 h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	3,89
	mo060	0,050 h	Peón ordinario construcción.	0,71
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,09
		3,000 %	Costes indirectos	0,14
		Precio total por m³		4,83
		3.1.4 Rellenos y compactaciones		
3.1.4.1	ADR020	m³	Relleno en trasdós de muro de hormigón, con zahorra natural caliza, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.	
	mt01zah010aa	2,200 t	Zahorra granular o natural, cantera caliza.	13,15
	mq04dua020	0,081 h	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	0,52
	mq02rod020	0,119 h	Bandeja vibrante de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	0,53
	mq02cia020	0,008 h	Camión con cuba de agua.	0,20
	mo060	0,135 h	Peón ordinario construcción.	1,92
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,33
		3,000 %	Costes indirectos	0,50
		Precio total por m³		17,15
3.1.4.2	ADR010	m³	Relleno principal de zanjas para instalaciones, con zahorra natural caliza, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.	
	mt01var010	1,100 m	Cinta plastificada.	0,07
	mt01zah010aa	2,200 t	Zahorra granular o natural, cantera caliza.	13,15
	mq04dua020	0,135 h	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	0,87
	mq02rod020	0,199 h	Bandeja vibrante de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	0,89
	mq02cia020	0,013 h	Camión con cuba de agua.	0,33
	mo060	0,161 h	Peón ordinario construcción.	2,29
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,35
		3,000 %	Costes indirectos	0,54
		Precio total por m³		18,49
3.1.4.3	ADR030	m³	Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.	
	mt01zah010c	2,200 t	Zahorra artificial caliza.	18,27
	mq04dua020b	0,113 h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	1,07
	mq02rod010d	0,172 h	Bandeja vibrante de guiado manual, de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	1,10
	mq02cia020j	0,011 h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,45
	mo113	0,072 h	Peón ordinario construcción.	1,37
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,45
		3,000 %	Costes indirectos	0,68

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
				Precio total por m³	23,39
3.2 Red de saneamiento horizontal					
3.2.1 Arquetas					
3.2.1.1	ASA010	Ud	Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 50x50x85 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexión de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt10hmf010rBb	0,215 m³	Hormigón HM-30/B/20/X0+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	78,804	16,94
	mt04lma010b	109,000 Ud	Ladrillo cerámico macizo de elaboración mecánica, para revestir, 25x12x5 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 2300 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	0,460	50,14
	mt08aaa010a	0,022 m³	Agua.	1,350	0,03
	mt09mif010ca	0,076 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	30,766	2,34
	mt11var130	1,000 Ud	Colector de conexión de PVC, con tres entradas y una salida, con tapa de registro.	34,006	34,01
	mt09mif010la	0,044 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-15 (resistencia a compresión 15 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	38,016	1,67
	mt11var100	1,000 Ud	Conjunto de elementos necesarios para garantizar el cierre hermético al paso de olores mefíticos en arquetas de saneamiento, compuesto por: angulares y chapas metálicas con sus elementos de fijación y anclaje, junta de neopreno, aceite y demás accesorios.	7,480	7,48
	mt11arf010c	1,000 Ud	Tapa de hormigón armado prefabricada, 70x70x5 cm.	22,668	22,67
	mo020	1,516 h	Oficial 1ª construcción.	20,300	30,77
	mo113	1,382 h	Peón ordinario construcción.	19,070	26,35
	%	2,000 %	Medios auxiliares	192,400	3,85
		3,000 %	Costes indirectos	196,250	5,89
				Precio total por Ud	202,14

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.2.1.2	ASI020	Ud	Instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 300x300 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción. Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt11sup030q	1,000 Ud	Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 300x300 mm.	27,339
	mt11var020	1,000 Ud	Kit de accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción, para saneamiento.	0,408
	mo008	0,379 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870
	%	2,000 %	Medios auxiliares	35,660
		3,000 %	Costes indirectos	36,370
			Precio total por Ud	37,46
3.2.2 Acometidas				
3.2.2.1	ASB010	m	Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente. Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento. Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.	
	mt01ara010	0,346 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	10,869
	mt11tpb030c	1,050 m	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior y 4 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1.	5,978
	mt11var009	0,063 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	14,998
	mt11var010	0,031 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	20,774
	mt10hmf010tLc	0,084 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	53,590
	mq05pdm010b	0,548 h	Compresor portátil eléctrico 5 m³/min de caudal.	7,041
	mq05mai030	0,548 h	Martillo neumático.	4,134
	mq01ret020b	0,031 h	Retrocargadora sobre neumáticos, de 70 kW.	37,265
	mq02rop020	0,231 h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,201
	mo020	0,899 h	Oficial 1ª construcción.	20,300

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo112	0,450 h	Peón especializado construcción.	19,550	8,80
	mo008	0,105 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870	2,19
	mo107	0,105 h	Ayudante fontanero.	19,580	2,06
	%	4,000 %	Medios auxiliares	55,450	2,22
		3,000 %	Costes indirectos	57,670	1,73

Precio total por m 59,40

3.2.2.2 ASB020

Ud Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el pozo de registro.

Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt08aaa010a	0,022 m³	Agua.	1,350	0,03
mt09mif010ca	0,122 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	30,766	3,75
mt11var200	1,000 Ud	Material para ejecución de junta flexible en el empalme de la acometida al pozo de registro.	14,054	14,05
mq05pdm110	1,009 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	7,059	7,12
mq05mai030	2,018 h	Martillo neumático.	4,134	8,34
mo020	2,824 h	Oficial 1ª construcción.	20,300	57,33
mo112	4,544 h	Peón especializado construcción.	19,550	88,84
%	2,000 %	Medios auxiliares	179,460	3,59
	3,000 %	Costes indirectos	183,050	5,49

Precio total por Ud 188,54

3.2.3 Colectores

3.2.3.1 ASI020b

Ud Instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción.

mt11sup030a	1,000 Ud	Sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm.	10,147	10,15
mt11var020	1,000 Ud	Kit de accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción, para saneamiento.	0,408	0,41
mo008	0,271 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870	5,66
%	2,000 %	Medios auxiliares	16,220	0,32
	3,000 %	Costes indirectos	16,540	0,50

Precio total por Ud 17,04

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.2.3.2	ASC010	m	<p>Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios, registros, uniones, piezas especiales y lubricante para montaje.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.</p>	
	mt01ara010	0,346 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	10,869
	mt11tpb020c	1,050 m	Tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 1401-1, incluso juntas de goma.	6,172
	mt11ade100a	0,003 kg	Lubricante para unión mediante junta elástica de tubos y accesorios.	20,353
	mt11tpb021c	1,000 Ud	Repercusión, por m de tubería, de accesorios, uniones y piezas especiales para tubo de PVC liso, para saneamiento enterrado sin presión, serie SN-2, de 160 mm de diámetro exterior.	1,762
	mq04dua020b	0,030 h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	9,461
	mq02rop020	0,224 h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,201
	mq02cia020j	0,003 h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	40,973
	mo020	0,066 h	Oficial 1ª construcción.	20,300
	mo113	0,161 h	Peón ordinario construcción.	19,070
	mo008	0,114 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870
	mo107	0,057 h	Ayudante fontanero.	19,580
	%	2,000 %	Medios auxiliares	21,090
		3,000 %	Costes indirectos	21,510
Precio total por m				22,16

3.2.5 Sistemas de evacuación de suelos

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.2.5.1	ASI010	Ud	Suministro y montaje de caldereta con sumidero sifónico extensible de PVC, S-247 autolimpiante "JIMTEN", de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla plana de PVC de 200x200 mm, color gris, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso p/p de accesorios de montaje, piezas especiales, material auxiliar y elementos de sujeción. Totalmente montada, conexionada a la red general de desagüe y probada.	
	mt11cld010aacdcb	1,000 Ud	Caldereta con sumidero sifónico extensible de PVC, S-247 autolimpiante "JIMTEN", de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla plana de PVC de 200x200 mm, color gris.	21,670
	mt11var020	1,000 Ud	Kit de accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción, para saneamiento.	0,408
	mo004	0,270 h	Oficial 1ª fontanero.	16,650
	%	2,000 %	Medios auxiliares	26,580
		3,000 %	Costes indirectos	27,110
			Precio total por Ud	27,92
			3.4 Nivelación	
			3.4.2 Soleras	
3.4.2.2	ANS010b	m²	Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.	
	mt07aco020e	2,000 Ud	Separador homologado para soleras.	0,046
	mt07ame010d	1,200 m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,310
	mt10haf010irOc	0,158 m³	Hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	87,668
	mt16pea020c	0,050 m²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,8 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	1,731
	mq06vib020	0,094 h	Regla vibrante de 3 m.	4,679
	mq06cor020	0,098 h	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	9,512
	mo112	0,097 h	Peón especializado construcción.	19,550
	mo020	0,113 h	Oficial 1ª construcción.	20,300
	mo113	0,113 h	Peón ordinario construcción.	19,070
	mo077	0,057 h	Ayudante construcción.	18,540
	%	2,000 %	Medios auxiliares	24,370
		3,000 %	Costes indirectos	24,860
			Precio total por m²	25,61

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.4.3 Soleras ventiladas				
3.4.3.1 ANV010		m²	<p>Solera ventilada de hormigón armado de 50+6 cm de canto, sobre encofrado perdido de piezas de polipropileno reciclado, realizada con hormigón HA-30/B/12/XS1 fabricado en central, con cemento MR, y vertido con cubilote, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados en capa de compresión de 5 cm de espesor; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante; apoyado todo ello sobre base de hormigón de limpieza. Incluso panel de poliestireno expandido de 30 mm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa de hormigón de limpieza ni las piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Colocación y montaje de las piezas. Resolución de encuentros. Realización de los orificios de paso de instalaciones. Colocación de los elementos para paso de instalaciones. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.</p>	
	mt07cid010q	1,050 m²	Encofrado perdido de piezas de polipropileno reciclado, de 71x71x50 cm, para soleras ventiladas.	12,260
	mt08var050	0,005 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,324
	mt07ame010b	1,100 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,611
	mt10haf010itNe	0,140 m³	Hormigón HA-30/B/12/XS1, fabricado en central, con cemento MR.	76,452
	mt07aco020o	1,000 Ud	Separador homologado para malla electrosoldada.	0,083
	mt16pea020c	0,053 m²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 30 mm de espesor, resistencia térmica 0,8 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	1,731
	mq06vib020	0,090 h	Regla vibrante de 3 m.	4,679
	mq06cor020	0,082 h	Equipo para corte de juntas en soleras de hormigón.	9,512
	mo044	0,015 h	Oficial 1ª encofrador.	21,140
	mo091	0,015 h	Ayudante encofrador.	20,410
	mo043	0,025 h	Oficial 1ª ferrallista.	21,140
	mo090	0,025 h	Ayudante ferrallista.	20,410
	mo045	0,030 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140
	mo092	0,137 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	20,410
	mo112	0,108 h	Peón especializado construcción.	19,550
	%	2,000 %	Medios auxiliares	33,930
		3,000 %	Costes indirectos	34,610
Precio total por m²				35,65

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4 Cimentaciones				
4.1 Profundas				
4.1.1 Pilotes				
4.1.1.3	CPI001	Ud	<p>Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de perforación, para la realización de pilotes barrenado y hormigonado por tubo central de barrena, CPI-8, a una distancia de hasta 50 km.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado.</p> <p>Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mq03pii010s	1,071 Ud	Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo para perforación de pilote barrenado y hormigonado por tubo central de barrena, CPI-8, a una distancia de hasta 50 km, limpieza y retirada de sobrantes.	4.553,053
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4.876,320
		3,000 %	Costes indirectos	4.973,850
Precio total por Ud				5.123,07
4.1.1.4	CPI080	m	<p>Pilote de cimentación de hormigón armado de 45 cm de diámetro, para grupo de pilotes CPI-8 según NTE-CPI. Ejecutado por barrenado de tierras mediante sistema mecánico, sin entibación y posterior hormigonado continuo en seco por bombeo a través del fuste del útil de perforación del pilote. Realizado con hormigón HA-30/F/12/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión a bomba estacionaria, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 6,9 kg/m. Incluso alambre de atar y separadores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el transporte, la instalación, el montaje y el desmontaje del equipo mecánico, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de los ejes de los grupos de pilotes. Barrenado de tierras. Extracción de la barrena simultáneamente con la puesta en obra del hormigón. Colocación de la armadura en el hormigón fresco. Limpieza y retirada de sobrantes.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en un metro por la formación del bulbo.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud, tomada en el terreno antes de hormigonar, del pilote realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, desde la punta hasta la cara inferior del encepado, sin incluir el exceso de hormigón consumido sobre el volumen teórico correspondiente al diámetro nominal del pilote.</p> <p>Incluyendo trepanación en caso de traspasar lajas calcareas.</p>	
	mt07aco020m	3,000 Ud	Separador homologado para pilotes.	0,091
	mt07aco010d	6,900 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	1,475
	mt08var050	0,041 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,324
	mt10haf010irNc	0,200 m³	Hormigón HA-30/F/12/XS1+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	89,224
	mq03pii108a	0,096 h	Equipo completo para perforación de pilote barrenado y hormigonado por tubo central de barrena, CPI-8.	179,457
	mq06bhe020	0,057 h	Bomba estacionaria, para bombeo de hormigón.	57,426
	mo043	0,027 h	Oficial 1ª ferrallista.	21,140
	mo090	0,027 h	Ayudante ferrallista.	20,410
	mo045	0,594 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo092	0,594 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	20,410	12,12
	%	2,000 %	Medios auxiliares	74,640	1,49
		3,000 %	Costes indirectos	76,130	2,28
			Precio total por m		78,41
4.1.1.5	CPI080b	m	Pilote de cimentación de hormigón armado de 55 cm de diámetro, para grupo de pilotes CPI-8 según NTE-CPI. Ejecutado por barrenado de tierras mediante sistema mecánico, sin entibación y posterior hormigonado continuo en seco por bombeo a través del fuste del útil de perforación del pilote. Realizado con hormigón HA-30/F/12/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión a bomba estacionaria, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 8,1 kg/m. Incluso alambre de atar y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye el transporte, la instalación, el montaje y el desmontaje del equipo mecánico, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y trazado de los ejes de los grupos de pilotes. Barrenado de tierras. Extracción de la barrena simultáneamente con la puesta en obra del hormigón. Colocación de la armadura en el hormigón fresco. Limpieza y retirada de sobrantes. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en un metro por la formación del bulbo. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud, tomada en el terreno antes de hormigonar, del pilote realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, desde la punta hasta la cara inferior del encepado, sin incluir el exceso de hormigón consumido sobre el volumen teórico correspondiente al diámetro nominal del pilote. Incluyendo trepanación en caso de traspasar lajas calcareas.		
	mt07aco020m	3,000 Ud	Separador homologado para pilotes.	0,091	0,27
	mt07aco010d	8,100 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	1,475	11,95
	mt08var050	0,049 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,324	0,06
	mt10haf010irNc	0,300 m³	Hormigón HA-30/F/12/XS1+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	89,224	26,77
	mq03pii108a	0,107 h	Equipo completo para perforación de pilote barrenado y hormigonado por tubo central de barrena, CPI-8.	179,457	19,20
	mq06bhe020	0,062 h	Bomba estacionaria, para bombeo de hormigón.	57,426	3,56
	mo043	0,031 h	Oficial 1ª ferrallista.	21,140	0,66
	mo090	0,031 h	Ayudante ferrallista.	20,410	0,63
	mo045	0,624 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140	13,19
	mo092	0,624 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	20,410	12,74
	%	2,000 %	Medios auxiliares	89,030	1,78
		3,000 %	Costes indirectos	90,810	2,72
			Precio total por m		93,53

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.1.1.6	CPI200	m	Descabezado de pilote de hormigón armado, de 45 cm de diámetro, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Doblado de armaduras. Limpieza y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mq05pdm010c	0,274 h	Compresor portátil eléctrico 9 m³/min de caudal.	12,518
	mq05mai030	0,547 h	Martillo neumático.	4,134
	mq01exn010i	0,006 h	Miniretroexcavadora sobre neumáticos, de 37,5 kW.	46,861
	mo112	0,619 h	Peón especializado construcción.	19,550
	mo113	0,176 h	Peón ordinario construcción.	19,070
	%	2,000 %	Medios auxiliares	21,430
		3,000 %	Costes indirectos	21,860
			Precio total por m	22,52
4.1.1.7	CPI200b	m	Descabezado de pilote de hormigón armado, de 55 cm de diámetro, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Doblado de armaduras. Limpieza y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mq05pdm010c	0,331 h	Compresor portátil eléctrico 9 m³/min de caudal.	12,518
	mq05mai030	0,661 h	Martillo neumático.	4,134
	mq01exn010i	0,006 h	Miniretroexcavadora sobre neumáticos, de 37,5 kW.	46,861
	mo112	0,726 h	Peón especializado construcción.	19,550
	mo113	0,219 h	Peón ordinario construcción.	19,070
	%	2,000 %	Medios auxiliares	25,520
		3,000 %	Costes indirectos	26,030
			Precio total por m	26,81
4.3 Regularización				
4.3.1 Hormigón de limpieza				
4.3.1.1	CRL030	m²	Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.	
	mt10hmf011fb	0,105 m³	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central.	45,824
	mo045	0,007 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140
	mo092	0,013 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	20,410
	%	2,000 %	Medios auxiliares	5,230
		3,000 %	Costes indirectos	5,330
			Precio total por m²	5,49
4.4 Encepados				
4.4.1 De pilotes				

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.4.1.1	CEP010	m³	<p>Encepado de hormigón armado, agrupando cabezas de pilotes descabezados, realizado con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³, correspondiente al conjunto de armaduras propias, de espera de los elementos de atado y centrado de cargas a que haya lugar, y de espera del pilar al que sirve de base para transmitir las cargas al pilotaje. Incluso alambre de atar y separadores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo del conjunto del encepado. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Limpieza final de la base del pilar.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p>	
	mt07aco020a	8,000 Ud	Separador de plástico rígido, homologado para cimentaciones.	0,077
	mt07aco010d	80,000 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	1,475
	mt08var050	0,560 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,324
	mt10haf010irOc	1,050 m³	Hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	87,668
	mq06bhe010	0,054 h	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón.	170,176
	mo043	0,459 h	Oficial 1ª ferrallista.	21,140
	mo090	0,459 h	Ayudante ferrallista.	20,410
	mo045	0,052 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140
	mo092	0,165 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	20,410
	%	2,000 %	Medios auxiliares	244,140
		3,000 %	Costes indirectos	249,020
Precio total por m³				256,49

4.5 Contenciones

4.5.2 Muros de sótano

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4.5.2.1	CCS010	m³	<p>Muro de sótano de hormigón armado, realizado con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA1 fabricado en central, con cemento SR, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso alambre de atar y separadores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.</p> <p>Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Resolución de juntas de construcción. Limpieza de la base de apoyo del muro en la cimentación. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Reparación de defectos superficiales, si procede.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p>	
	mt07aco020d	8,000 Ud	Separador homologado para muros.	0,048
	mt07aco010g	51,000 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	0,504
	mt08var050	0,650 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,324
	mt10haf010iqOc	1,050 m³	Hormigón HA-30/F/20/XS1+XA1, fabricado en central, con cemento SR.	84,216
	mo043	0,466 h	Oficial 1ª ferrallista.	21,140
	mo090	0,592 h	Ayudante ferrallista.	20,410
	mo045	0,191 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140
	mo092	0,762 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	20,410
	%	2,000 %	Medios auxiliares	156,890
		3,000 %	Costes indirectos	160,030
			Precio total por m³	164,83
4.5.2.2	CCS020	m²	<p>Montaje y desmontaje en una cara del muro, de sistema de encofrado a dos caras con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos, para formación de muro de hormigón armado, de hasta 3 m de altura y superficie plana, para contención de tierras. Incluso; pasamuros para paso de los tensores; elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para su estabilidad; y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo del encofrado sobre la cimentación. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Colocación de pasamuros para paso de los tensores. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 1 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos menores de 1 m².</p>	
	mt08eme070a	0,007 m²	Paneles metálicos modulares, para encofrar muros de hormigón de hasta 3 m de altura.	176,746
	mt08eme075b	0,005 Ud	Estructura soporte de sistema de encofrado vertical, para muros de hormigón a dos caras, de hasta 3 m de altura, formada por escuadras metálicas para estabilización y aplomado de la superficie encofrante.	353,491
	mt08dba010d	0,030 l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,593

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt08var204	0,400 Ud	Pasamuros de PVC para paso de los tensores del encofrado, de varios diámetros y longitudes.	1,190	0,48
	mo044	0,184 h	Oficial 1ª encofrador.	21,140	3,89
	mo091	0,184 h	Ayudante encofrador.	20,410	3,76
	%	2,000 %	Medios auxiliares	11,190	0,22
		3,000 %	Costes indirectos	11,410	0,34
Precio total por m²					11,75

4.6 Superficiales

4.6.1 Losas

4.6.1.1 CSL010b

m³ Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

Incluye: Replanteo y trazado de la losa y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en la misma. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

mt07aco020a	5,000 Ud	Separador de plástico rígido, homologado para cimentaciones.	0,077	0,39
mt07aco010g	86,700 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	0,504	43,70
mt08var050	0,425 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,324	0,56
mt10haf010irOc	1,050 m³	Hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	87,668	92,05
mq06vib020	0,364 h	Regla vibrante de 3 m.	4,679	1,70
mq06bhe010	0,046 h	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón.	170,176	7,83
mo043	0,582 h	Oficial 1ª ferrallista.	21,140	12,30
mo090	0,874 h	Ayudante ferrallista.	20,410	17,84
mo045	0,010 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140	0,21
mo092	0,130 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	20,410	2,65
%	2,000 %	Medios auxiliares	179,230	3,58
	3,000 %	Costes indirectos	182,810	5,48
Precio total por m³				188,29

4.7 Arriostramientos

4.7.1 Vigas entre zapatas

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
4.7.1.1	CAV010	m³	Viga centradora de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³. Incluso alambre de atar, y separadores. fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³. Incluso alambre de atar, y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.		
	mt07aco020a	10,000 Ud	Separador de plástico rígido, homologado para cimentaciones.	0,077	0,77
	mt07aco010d	60,000 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	1,475	88,50
	mt08var050	0,480 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,324	0,64
	mt10haf010ctLc	1,050 m³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	61,173	64,23
	mo043	0,206 h	Oficial 1ª ferrallista.	21,140	4,35
	mo090	0,206 h	Ayudante ferrallista.	20,410	4,20
	mo045	0,076 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140	1,61
	mo092	0,300 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	20,410	6,12
	%	2,000 %	Medios auxiliares	170,420	3,41
		3,000 %	Costes indirectos	173,830	5,21
Precio total por m³					179,04
4.8 Nivelación					
4.8.1 Enanos de cimentación					
4.8.1.1	CNE010	m³	Enano de cimentación de hormigón armado para pilares, realizado con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 95 kg/m³. Incluso alambre de atar y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Replanteo. Colocación de la armadura con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.		
	mt07sep010ac	12,000 Ud	Separador homologado de plástico, para armaduras de pilares de varios diámetros.	0,067	0,80
	mt07aco010c	95,000 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	0,598	56,81
	mt08var050	0,475 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,324	0,63
	mt10haf010irOc	1,050 m³	Hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2, fabricado en central, con cemento SR.	87,668	92,05
	mo043	0,570 h	Oficial 1ª ferrallista.	21,140	12,05
	mo090	0,652 h	Ayudante ferrallista.	20,410	13,31
	mo045	0,096 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140	2,03

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo092	0,387 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	20,410	7,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	185,580	3,71
		3,000 %	Costes indirectos	189,290	5,68
			Precio total por m³		194,97
4.9 Elementos singulares					
4.9.1 Foso de ascensor					
4.9.1.1	CVF010	m³	Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA1 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras para formación de zunchos de borde y refuerzos, armaduras de espera, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y trazado de los elementos. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.		
	mt08eme040	0,025 m²	Paneles metálicos de varias dimensiones, para encofrar elementos de hormigón.	45,953	1,15
	mt50spa052b	0,100 m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	5,506	0,55
	mt50spa081a	0,065 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	10,896	0,71
	mt08eme051a	0,500 m	Fleje de acero galvanizado, para encofrado metálico.	0,257	0,13
	mt08var050	0,450 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,324	0,60
	mt08var060	0,500 kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	7,623	3,81
	mt08dba010d	0,150 l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,593	0,24
	mt07aco020d	8,000 Ud	Separador homologado para muros.	0,048	0,38
	mt07aco010c	50,000 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	0,598	29,90
	mt10haf010iqOc	1,100 m³	Hormigón HA-30/F/20/XS1+XA1, fabricado en central, con cemento SR.	84,216	92,64
	mo044	1,608 h	Oficial 1ª encofrador.	21,140	33,99
	mo091	2,146 h	Ayudante encofrador.	20,410	43,80
	mo043	0,171 h	Oficial 1ª ferrallista.	21,140	3,61
	mo090	0,257 h	Ayudante ferrallista.	20,410	5,25
	mo045	0,269 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140	5,69
	mo092	0,535 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	20,410	10,92
	%	2,000 %	Medios auxiliares	233,370	4,67
		3,000 %	Costes indirectos	238,040	7,14
			Precio total por m³		245,18

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5 Estructuras				
5.1 Acero				
5.1.1 Escaleras, pasarelas y plataformas de trabajo				
5.1.1.1	EAE010	kg	<p>Acero UNE-EN 10025 S275JR, en estructura de escalera compuesta de zancas y mesetas, formada por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Replanteo de la escalera. Colocación y fijación provisional de los perfiles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt07ala010deb	1,000 kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,264
	mq08sol020	0,016 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,040
	mo047	0,092 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	21,140
	mo094	0,092 h	Ayudante montador de estructura metálica.	20,410
	%	2,000 %	Medios auxiliares	5,130
		3,000 %	Costes indirectos	5,230
Precio total por kg				5,39
5.1.1.2	EAE020	kg	<p>Acero UNE-EN 10025 S275JR, en estructura de pasarela peatonal, formada por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Replanteo de la pasarela peatonal. Colocación y fijación provisional de los perfiles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt07ala010deb	1,000 kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,264
	mq08sol020	0,016 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,040
	mo047	0,092 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	21,140
	mo094	0,092 h	Ayudante montador de estructura metálica.	20,410
	%	2,000 %	Medios auxiliares	5,130
		3,000 %	Costes indirectos	5,230
Precio total por kg				5,39

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.1.1.3	EAE040	kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en barandillas de escalera, rampas, pasarelas y plataformas de trabajo, con piezas simples de perfiles laminados en caliente L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación provisional de los perfiles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt07ala010dcb	1,000 kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,37
	mq08sol020	0,027 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,08
	mo047	0,252 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	5,33
	mo094	0,252 h	Ayudante montador de estructura metálica.	5,14
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,24
		3,000 %	Costes indirectos	0,36
		Precio total por kg		12,52
5.1.1.4	EAE120	m	Peldaño de chapa lagrimada, tipo T, según UNE-EN 10363, de acero galvanizado UNE-EN 10025 S235JR, de 3 mm de espesor nominal y de 5 mm de espesor total, masa nominal 26 kg/m², desarrollo 370 mm y 2 pliegues, con uniones soldadas en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los peldaños. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt07res010aap	1,000 m	Peldaño de chapa lagrimada, tipo T, según UNE-EN 10363, de acero galvanizado UNE-EN 10025 S235JR, de 3 mm de espesor nominal y de 5 mm de espesor total, masa nominal 26 kg/m², desarrollo 370 mm y 2 pliegues.	28,87
	mq08sol020	0,164 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,50
	mo047	0,168 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	3,55
	mo094	0,168 h	Ayudante montador de estructura metálica.	3,43
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,73
		3,000 %	Costes indirectos	1,11
		Precio total por m		38,19

5.1.5 Pilares

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.1.5.1	EAS010b	kg	Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para soportes, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, placas de arranque y transición de pilar inferior a superior, mortero sin retracción para retacado de placas, despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.	
	mt07ala010b	1,050 kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales.	0,539
	mt27pfi010	0,050 kg	Minio electrolítico.	6,427
	mo012	0,009 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	16,120
	mo033	0,019 h	Ayudante montador de estructura metálica.	14,920
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,320
		3,000 %	Costes indirectos	1,350
			Precio total por kg	1,39
5.1.5.2	EAS005	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 400x500 mm y espesor 25 mm, con 6 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 90 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt07ala011k	40,250 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,768
	mt07aco010d	20,798 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	1,475
	mq08sol020	0,022 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,040
	mo047	1,063 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	21,140
	mo094	1,063 h	Ayudante montador de estructura metálica.	20,410
	%	2,000 %	Medios auxiliares	146,080
		3,000 %	Costes indirectos	149,000
			Precio total por Ud	153,47

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.1.5.3	EAS005b	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 350x450 mm y espesor 25 mm, con 6 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 20 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt07ala011k	31,909 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	56,42
	mt07aco010d	11,832 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	17,45
	mq08sol020	0,022 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,07
	mo047	0,869 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	18,37
	mo094	0,869 h	Ayudante montador de estructura metálica.	17,74
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2,20
		3,000 %	Costes indirectos	3,37
Precio total por Ud				115,62
5.1.5.4	EAS005c	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 450x450 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt07ala011k	40,741 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	72,03
	mt07aco010d	12,325 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	18,18
	mq08sol020	0,022 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,07
	mo047	1,021 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	21,58
	mo094	1,021 h	Ayudante montador de estructura metálica.	20,84
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2,65
		3,000 %	Costes indirectos	4,06
Precio total por Ud				139,41

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.1.5.5	EAS005d	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 20 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt07ala011k	25,120 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	44,41
	mt07aco010d	12,325 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	18,18
	mq08sol020	0,016 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,05
	mo047	0,724 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	15,31
	mo094	0,724 h	Ayudante montador de estructura metálica.	14,78
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,85
		3,000 %	Costes indirectos	2,84
		Precio total por Ud		97,42
5.1.5.6	EAS005e	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 350x350 mm y espesor 20 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 20 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt07ala011k	19,233 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	34,00
	mt07aco010d	7,888 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	11,63
	mq08sol020	0,016 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	0,05
	mo047	0,597 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	12,62
	mo094	0,597 h	Ayudante montador de estructura metálica.	12,18
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,41
		3,000 %	Costes indirectos	2,16
		Precio total por Ud		74,05

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.1.5.7	EAS005f	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 450x450 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt07ala011k	40,741 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,768 72,03
	mt07aco010d	12,325 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	1,475 18,18
	mq08sol020	0,022 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,040 0,07
	mo047	1,021 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	21,140 21,58
	mo094	1,021 h	Ayudante montador de estructura metálica.	20,410 20,84
	%	2,000 %	Medios auxiliares	132,700 2,65
		3,000 %	Costes indirectos	135,350 4,06
			Precio total por Ud	139,41
5.1.5.8	EAS005g	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 20 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 20 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt07ala011k	26,120 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,768 46,18
	mt07aco010d	7,888 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	1,475 11,63
	mq08sol020	0,022 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,040 0,07
	mo047	0,749 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	21,140 15,83
	mo094	0,749 h	Ayudante montador de estructura metálica.	20,410 15,29
	%	2,000 %	Medios auxiliares	89,000 1,78
		3,000 %	Costes indirectos	90,780 2,72
			Precio total por Ud	93,50

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.1.5.9	EAS005h	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 300x300 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt07ala011k	10,598 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,768
	mt07aco010d	3,155 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	1,475
	mq08sol020	0,016 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,040
	mo047	0,424 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	21,140
	mo094	0,424 h	Ayudante montador de estructura metálica.	20,410
	%	2,000 %	Medios auxiliares	41,050
		3,000 %	Costes indirectos	41,870
			Precio total por Ud	43,13
5.1.5.10	EAS005i	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 200x350 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 40 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt07ala011k	8,243 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,768
	mt07aco010d	2,524 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	1,475
	mq08sol020	0,016 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,040
	mo047	0,381 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	21,140
	mo094	0,381 h	Ayudante montador de estructura metálica.	20,410
	%	2,000 %	Medios auxiliares	34,170
		3,000 %	Costes indirectos	34,850
			Precio total por Ud	35,90

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.1.5.11	EAS005j	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 450x450 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 40 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt07ala011k	40,741 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,768 72,03
	mt07aco010d	6,162 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	1,475 9,09
	mq08sol020	0,022 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,040 0,07
	mo047	0,987 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	21,140 20,87
	mo094	0,987 h	Ayudante montador de estructura metálica.	20,410 20,14
	%	2,000 %	Medios auxiliares	122,200 2,44
		3,000 %	Costes indirectos	124,640 3,74
			Precio total por Ud	128,38
5.1.6 Estructuras para cubiertas				
5.1.6.1	EAT030b	kg	Suministro y montaje de acero galvanizado UNE-EN 10025 S235JRC, en perfiles conformados en frío, piezas simples de las series C o Z, para formación de correas sobre las que se apoyará la chapa o panel que actuará como cubierta (no incluida en este precio), y quedarán fijadas a las cerchas mediante tornillos normalizados. Incluso p/p de accesorios y elementos de anclaje.	
	mt07ali010a	1,000 kg	Acero UNE-EN 10025 S235JRC, para correa formada por pieza simple, en perfiles conformados en frío de las series C o Z, galvanizado y colocado en obra con tornillos, con límite elástico 235 N/mm², carga de rotura mínima 360 N/mm², incluso accesorios y elementos de anclaje.	0,868 0,87
	mo012	0,020 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	16,120 0,32
	mo033	0,014 h	Ayudante montador de estructura metálica.	14,920 0,21
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,400 0,03
		3,000 %	Costes indirectos	1,430 0,04
			Precio total por kg	1,47

5.1.9 Vigas

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.1.9.1	EAV010b	kg	Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para vigas y correas, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.	
	mt07ala010b	1,380 kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales.	0,539 0,74
	mt27pfi010	0,050 kg	Minio electrolítico.	6,427 0,32
	mo012	0,019 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	16,120 0,31
	mo033	0,019 h	Ayudante montador de estructura metálica.	14,920 0,28
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,650 0,03
		3,000 %	Costes indirectos	1,680 0,05
			Precio total por kg	1,73
5.1.9.2	EAC010	m	Cargadero de perfil de acero S275JR, laminado en caliente, formado por pieza simple de la serie IPE 100, galvanizado en caliente, para formación de dintel.	
	mt07ala115aabb	1,000 m	Perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, serie IPE 100, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, para aplicaciones estructurales. Elaborado en taller y colocado en obra.	8,688 8,69
	mt07ala011b	0,400 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfil plano laminado en caliente, para aplicaciones estructurales.	0,407 0,16
	mo011	0,111 h	Oficial 1ª construcción.	16,120 1,79
	mo060	0,111 h	Peón ordinario construcción.	14,210 1,58
	%	2,000 %	Medios auxiliares	12,220 0,24
		3,000 %	Costes indirectos	12,460 0,37
			Precio total por m	12,83
5.1.9.3	EAC010c	m	Suministro y montaje de cargadero de perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, laminado en caliente, compuesto por pieza simple de la serie HEB 100, acabado galvanizado en caliente cortado a medida y colocado en obra sobre pletinas de apoyo, para formación de dintel. Incluso p/p de preparación en taller de superficies en grado SA 2 1/2 según UNE-EN ISO 8501-1, preparación de bordes, pletinas galvanizadas en caliente, colocadas sobre las jambas del hueco para apoyo del cargadero y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies y acabado.	
	mt07ala120aaab	1,000 m	Perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, serie HEB 100, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, para aplicaciones estructurales. Elaborado en taller y colocado en obra.	20,671 20,67
	mt07ala011b	0,400 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfil plano laminado en caliente, para aplicaciones estructurales.	0,407 0,16
	mo011	0,277 h	Oficial 1ª construcción.	16,120 4,47
	mo060	0,277 h	Peón ordinario construcción.	14,210 3,94
	%	2,000 %	Medios auxiliares	29,240 0,58
		3,000 %	Costes indirectos	29,820 0,89
			Precio total por m	30,71

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.1.9.4	EAV010	kg	<p>Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de más de 3 m.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt07ala010dcb	1,000 kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales, de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado con imprimación antioxidante. Trabajado y montado en taller, para colocar con uniones soldadas en obra.	1,365
	mq08sol020	0,020 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,040
	mo047	0,022 h	Oficial 1ª montador de estructura metálica.	21,140
	mo094	0,012 h	Ayudante montador de estructura metálica.	20,410
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2,140
		3,000 %	Costes indirectos	2,180
		Precio total por kg		2,25
5.1.11 Refuerzos				
5.1.11.1	EAZ010	kg	<p>Acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en pieza simple de perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y pletina, acabado con imprimación antioxidante, conformando elementos de anclaje, trabajado en taller y fijado mediante soldadura, para refuerzo estructural colocado a una altura de hasta 3 m.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del elemento. Nivelación y aplomado. Ejecución de las uniones soldadas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt07ala240ca	1,000 kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en pieza simple de perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y pletina, acabado con imprimación antioxidante, conformando elementos de anclaje, trabajado en taller, para colocar en obra mediante soldadura, de aplicación en refuerzos estructurales.	1,283
	mq08sol020	0,055 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,040
	mo019	0,046 h	Oficial 1ª soldador.	20,560
	mo094	0,046 h	Ayudante montador de estructura metálica.	20,410
	%	2,000 %	Medios auxiliares	3,340
		3,000 %	Costes indirectos	3,410
		Precio total por kg		3,51

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5.4 Hormigón armado				
5.4.4 Losas macizas				
5.4.4.2 EHL010b	m²	Losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 20 cm, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 21 kg/m²; con malla electrosoldada superior, ME 20x20 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y con malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares. Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².		
mt08eft030a	0,044 m²	Tablero de madera tratada, de 22 mm de espesor, reforzado con varillas y perfiles.	40,171	1,77
mt08eva030	0,007 m²	Estructura soporte para encofrado recuperable, compuesta de: sopandas metálicas y accesorios de montaje.	90,140	0,63
mt50spa081a	0,027 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	10,896	0,29
mt08cim030b	0,003 m³	Madera de pino.	314,167	0,94
mt08var060	0,040 kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	7,623	0,30
mt08dba010d	0,030 l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,593	0,05
mt07aco020i	3,000 Ud	Separador homologado para losas macizas.	0,041	0,12
mt07aco010d	21,000 kg	Ferralla elaborada en taller industrial con acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 SD, de varios diámetros.	1,475	30,98
mt08var050	0,296 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,324	0,39
mt07ame010x	2,200 m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	8,097	17,81
mt10haf010ctLc	0,210 m³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	61,173	12,85
mt08cur020a	0,150 l	Agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.	1,384	0,21
mo044	0,566 h	Oficial 1ª encofrador.	21,140	11,97
mo091	0,566 h	Ayudante encofrador.	20,410	11,55
mo043	0,092 h	Oficial 1ª ferrallista.	21,140	1,94
mo090	0,092 h	Ayudante ferrallista.	20,410	1,88
mo045	0,050 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140	1,06
mo092	0,092 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	20,410	1,88
%	2,000 %	Medios auxiliares	96,620	1,93
	3,000 %	Costes indirectos	98,550	2,96

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total por m²				101,51
5.4.5 Losas mixtas				
5.4.5.1 EHX020	Ud	Suministro y montaje de conector de acero galvanizado de 18 cm de altura, para su utilización sobre vigas metálicas en forjados de losa mixta de 20 cm de espesor mínimo situados en ambiente sin riesgo de corrosión; fijado mediante pistola con clavos de disparo de acero galvanizado. Incluso p/p de cartuchos de pólvora y demás elementos necesarios para su colocación. Incluye: Replanteo y disposición de conectores. Fijación de conectores mediante disparo de clavos con pistola de cartuchos de pólvora. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
mt07cem010f	1,000 Ud	Conector en "L", de acero galvanizado, de 18 cm de altura, para fijar a estructura de acero mediante clavado.	1,553	1,55
mt07cem020	2,000 Ud	Clavos de acero galvanizado, para aplicación con pistola.	0,171	0,34
mt07cem030	2,000 Ud	Cartucho de pólvora para fijación por disparo con clavadora.	0,120	0,24
mo011	0,037 h	Oficial 1ª construcción.	16,120	0,60
mo060	0,037 h	Peón ordinario construcción.	14,210	0,53
%	2,000 %	Medios auxiliares	3,260	0,07
	3,000 %	Costes indirectos	3,330	0,10
Precio total por Ud				3,43
5.4.8 Forjados unidireccionales				
5.4.8.1 EHU024	m²	Forjado unidireccional de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de entre 3 y 4 m, canto 30 = 25+5 cm, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote con un volumen total de hormigón de 0,114 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y zunchos, con una cuantía total de 2 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado parcial, formado por: tableros de madera, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos; semivigueta armada con zapatilla de hormigón; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares ni las vigas. Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de viguetas y bovedillas. Colocación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos no estructurales, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos no estructurales, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.		
mt50spa052b	0,040 m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	5,506	0,22
mt50spa101	0,045 kg	Clavos de acero.	1,089	0,05
mt50spa081c	0,013 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 4 m de altura.	23,110	0,30

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt07bho010d	5,250 Ud	Bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm. Incluso piezas especiales.	0,738	3,87
	mt07var010a	0,165 m	Semivigueta armada con zapatilla de hormigón, Lmedia = <4 m, según UNE-EN 15037-1.	3,591	0,59
	mt07var010b	0,908 m	Semivigueta armada con zapatilla de hormigón, Lmedia = 4/5 m, según UNE-EN 15037-1.	3,899	3,54
	mt07var010c	0,495 m	Semivigueta armada con zapatilla de hormigón, Lmedia = 5/6 m, según UNE-EN 15037-1.	4,337	2,15
	mt07var010d	0,083 m	Semivigueta armada con zapatilla de hormigón, Lmedia = >6 m, según UNE-EN 15037-1.	4,823	0,40
	mt07aco010c	2,000 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	0,598	1,20
	mt08var050	0,020 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,324	0,03
	mt07ame010d	1,100 m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,310	1,44
	mt10haf010ctOc	0,120 m³	Hormigón HA-30/F/20/XC2, fabricado en central.	65,555	7,87
	mt08cur020a	0,150 l	Agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.	1,384	0,21
	mo044	0,623 h	Oficial 1ª encofrador.	21,140	13,17
	mo091	0,611 h	Ayudante encofrador.	20,410	12,47
	mo043	0,023 h	Oficial 1ª ferrallista.	21,140	0,49
	mo090	0,023 h	Ayudante ferrallista.	20,410	0,47
	mo045	0,041 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140	0,87
	mo092	0,163 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	20,410	3,33
	%	2,000 %	Medios auxiliares	52,670	1,05
		3,000 %	Costes indirectos	53,720	1,61
Precio total por m²					55,33

5.4.8.2 EHU005

m² Forjado sanitario ventilado de hormigón armado, canto 30 = 25+5 cm, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen 0,104 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y zunchos, cuantía 6 kg/m²; formado por: vigueta pretensada T-18; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre murete de apoyo de 80 cm de altura de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, acabado con lámina asfáltica. Incluso agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

Incluye: MURETE DE FÁBRICA: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Formación de huecos de ventilación en muros. Colocación de la impermeabilización. FORJADO SANITARIO: Replanteo de la geometría de la planta. Colocación de viguetas y bovedillas. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².

Criterio de medición de obra: Se medirá, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt02bhg010de	7,350 Ud	Bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x20 cm, categoría II, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), densidad 1150 kg/m³; con el precio incrementado el 20% en concepto de piezas especiales: zunchos y medios. Según UNE-EN 771-3.	0,802	5,89
	mt08aaa010a	0,006 m³	Agua.	1,350	0,01
	mt09mif010cb	0,033 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	25,838	0,85
	mt14lba010g	0,840 m²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707.	5,217	4,38
	mt08eft030a	0,028 m²	Tablero de madera tratada, de 22 mm de espesor, reforzado con varillas y perfiles.	40,171	1,12
	mt08cim030b	0,003 m³	Madera de pino.	314,167	0,94
	mt08var060	0,040 kg	Puntas de acero de 20x100 mm.	7,623	0,30
	mt08dba010d	0,030 l	Agente desmoldeante, a base de aceites especiales, emulsionable en agua, para encofrados metálicos, fenólicos o de madera.	1,593	0,05
	mt07bho010d	5,250 Ud	Bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm. Incluso piezas especiales.	0,738	3,87
	mt07vau010a	0,165 m	Vigueta pretensada, T-18, con una longitud media menor de 4 m, según UNE-EN 15037-1.	4,548	0,75
	mt07vau010b	0,908 m	Vigueta pretensada, T-18, con una longitud media entre 4 y 5 m, según UNE-EN 15037-1.	4,916	4,46
	mt07vau010c	0,495 m	Vigueta pretensada, T-18, con una longitud media entre 5 y 6 m, según UNE-EN 15037-1.	5,169	2,56
	mt07vau010d	0,083 m	Vigueta pretensada, T-18, con una longitud media mayor de 6 m, según UNE-EN 15037-1.	6,387	0,53
	mt07aco010c	6,000 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	0,598	3,59
	mt08var050	0,060 kg	Alambre galvanizado para atar, de 1,30 mm de diámetro.	1,324	0,08
	mt07ame010d	1,100 m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	1,310	1,44
	mt10haf010ctLc	0,109 m³	Hormigón HA-25/F/20/XC2, fabricado en central.	61,173	6,67
	mt08cur020a	0,150 l	Agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.	1,384	0,21
	mq06mms010	0,136 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,406	0,19
	mo021	0,545 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	19,230	10,48
	mo114	0,312 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	18,030	5,63
	mo044	0,092 h	Oficial 1ª encofrador.	21,140	1,94
	mo091	0,092 h	Ayudante encofrador.	20,410	1,88
	mo043	0,068 h	Oficial 1ª ferrallista.	21,140	1,44
	mo090	0,068 h	Ayudante ferrallista.	20,410	1,39
	mo045	0,037 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140	0,78
	mo092	0,148 h	Ayudante estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	20,410	3,02
	%	2,000 %	Medios auxiliares	64,450	1,29
		3,000 %	Costes indirectos	65,740	1,97
			Precio total por m²		67,71

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6 Fachadas y particiones				
6.4 Fábrica no estructural				
6.4.5 Hoja exterior para revestir en fachada de dos hojas				
6.4.5.1	FFQ010	m²	Hoja de partición interior, de 9 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x9 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.	
	mt04lvc010h	18,000 Ud	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x9 cm, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 810 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	0,196 3,53
	mt08aaa010a	0,004 m³	Agua.	1,350 0,01
	mt09mif010cb	0,016 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	25,838 0,41
	mq06mms010	0,062 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,406 0,09
	mo021	0,346 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	19,230 6,65
	mo114	0,189 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	18,030 3,41
	%	2,000 %	Medios auxiliares	14,100 0,28
		3,000 %	Costes indirectos	14,380 0,43
Precio total por m²				14,81
6.4.5.2	FFQ010c	m²	Hoja de partición interior, de 11 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico perforado acústico, para revestir, 24x11x10 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, con banda elástica, de banda flexible de espuma de polietileno reticulado de celdas cerradas, de 10 mm de espesor y 110 mm de anchura, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK) y rigidez dinámica 57,7 MN/m³, fijada a los forjados y a los encuentros con otros elementos verticales con pasta de yeso.	
	mt04lpw010a	38,000 Ud	Ladrillo cerámico perforado acústico, para revestir, 24x11x10 cm, con un aislamiento a ruido aéreo de 45 dBA, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 955 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	0,109 4,14
	mt08aaa010a	0,005 m³	Agua.	1,350 0,01
	mt09mif010cb	0,029 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	25,838 0,75
	mt09pye010b	0,008 m³	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	65,835 0,53
	mt16ptr030b	0,400 m	Banda flexible de espuma de polietileno reticulado de celdas cerradas, de 10 mm de espesor y 110 mm de anchura, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK) y rigidez dinámica 57,7 MN/m³.	0,571 0,23
	mq06mms010	0,116 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,406 0,16
	mo021	0,336 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	19,230 6,46
	mo114	0,219 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	18,030 3,95
	%	2,000 %	Medios auxiliares	16,230 0,32
		3,000 %	Costes indirectos	16,550 0,50
Precio total por m²				17,05

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.4.5.4	FFZ010	m²	<p>Hoja exterior de fachada de dos hojas, de 11 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 33x16x11 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas y de los frentes de pilares con ladrillos cortados, colocados con el mismo mortero utilizado en el recibido de la fábrica. Dintel de fábrica armada de ladrillos cortados para revestir; montaje y desmontaje de apeo.</p> <p>Incluye: Definición de los planos de fachada mediante plomos. Replanteo, planta a planta. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Revestimiento de los frentes de forjado. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p>	
	mt04lvc010i	18,000 Ud	Ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 33x16x11 cm, según UNE-EN 771-1.	3,37
	mt08aaa010a	0,010 m³	Agua.	0,01
	mt09mif010cb	0,019 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	0,49
	mt07aco010c	0,400 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	0,24
	mt08cem011a	0,542 kg	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	0,05
	mt01arg006	0,001 t	Arena de cantera, para hormigón preparado en obra.	0,01
	mt01arg007a	0,001 t	Árido grueso homogeneizado, de tamaño máximo 12 mm.	0,01
	mt18bdb010a800	0,135 m²	Baldosín catalán, acabado mate o natural, 8,00€/m², según UNE-EN 14411.	0,97
	mt50spa050m	0,001 m³	Tablón de madera de pino, dimensiones 20x7,2 cm.	0,25
	mt50spa081a	0,003 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	0,03
	mt50spa101	0,011 kg	Clavos de acero.	0,01
	mq06mms010	0,074 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	0,10
	mo021	0,498 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	9,58
	mo114	0,286 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	5,16
	%	3,000 %	Medios auxiliares	0,61
		3,000 %	Costes indirectos	0,63
			Precio total por m²	21,52

6.4.7 Hoja interior para revestir en fachada de dos hojas

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.4.7.1	FFR010	m²	Hoja interior de cerramiento de fachada de 1/2 pie de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 33x16x11 cm, recibida con mortero de cemento M-5.	
	mt04lvc010i	18,900 Ud	Ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 33x16x11 cm, según UNE-EN 771-1.	3,53
	mt09mor010c	0,011 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,86
	mo011	0,316 h	Oficial 1ª construcción.	5,09
	mo060	0,158 h	Peón ordinario construcción.	2,25
	%	3,000 %	Medios auxiliares	0,35
		3,000 %	Costes indirectos	0,36
			Precio total por m²	12,44
6.4.7.2	FFQ030	m²	Hoja de partición interior, de 14 cm de espesor, de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, con juntas horizontales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, con banda elástica, de banda flexible de espuma de polietileno reticulado de celdas cerradas, de 10 mm de espesor y 110 mm de anchura, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK) y rigidez dinámica 57,7 MN/m³, fijada a los forjados y a los encuentros con otros elementos verticales con pasta de yeso. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación de las bandas elásticas en la base y en los laterales. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Colocación de las bandas elásticas en el encuentro de la fábrica con el forjado superior. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.	
	mt02btr020ae	18,000 Ud	Bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, para uso en fábrica protegida (pieza P), densidad 938 kg/m³; con el precio incrementado el 20% en concepto de piezas especiales. Según UNE-EN 771-1.	9,45
	mt08aaa010a	0,004 m³	Agua.	0,01
	mt09mif010cb	0,013 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	0,34
	mt09pye010b	0,008 m³	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	0,53
	mt16ptr030b	0,400 m	Banda flexible de espuma de polietileno reticulado de celdas cerradas, de 10 mm de espesor y 110 mm de anchura, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK) y rigidez dinámica 57,7 MN/m³.	0,23
	mq06mms010	0,055 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	0,08

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo021	0,368 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	19,230	7,08
	mo114	0,222 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	18,030	4,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	21,720	0,43
		3,000 %	Costes indirectos	22,150	0,66
Precio total por m²					22,81

6.4.9 Hoja para revestir en partición

6.4.9.1 FFQ010b

m² Hoja de partición interior, de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.
Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.

mt04lvc010g	18,000 Ud	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, según UNE-EN 771-1.	0,133	2,39
mt08aaa010a	0,004 m³	Agua.	1,350	0,01
mt09mif010cb	0,012 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	25,838	0,31
mq06mms010	0,049 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,406	0,07
mo021	0,372 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	19,230	7,15
mo114	0,198 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	18,030	3,57
%	2,000 %	Medios auxiliares	13,500	0,27
	3,000 %	Costes indirectos	13,770	0,41
Precio total por m²				14,18

6.5 Fábrica estructural

6.5.1 Muros de fábrica sin armar

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.5.1.1	FEF010	m²	Formación de bancos de vestuarios de obra con Muro de carga de fábrica de ladrillo cerámico. Muro de carga de 40cm de espesor de fábrica de ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x11,5x9 cm, resistencia a compresión 5 N/mm², con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel. Criterio de valoración económica: El precio no incluye los zunchos horizontales ni la formación de los dinteles de los huecos del paramento. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	
	mt04lpv010b	84,000 Ud	Ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x11,5x9 cm, para uso en mampostería protegida (pieza P), categoría I, resistencia a compresión 5 N/mm², densidad 780 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	0,314 26,38
	mt08aaa010a	0,012 m³	Agua.	1,350 0,02
	mt09mif010db	0,067 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-7,5 (resistencia a compresión 7,5 N/mm²), suministrado a granel, según UNE-EN 998-2.	27,780 1,86
	mq06mms010	0,280 h	Mezclador continuo con silo, para mortero industrial en seco, suministrado a granel.	1,406 0,39
	mo021	0,891 h	Oficial 1ª construcción en trabajos de albañilería.	19,230 17,13
	mo114	0,971 h	Peón ordinario construcción en trabajos de albañilería.	18,030 17,51
	%	2,000 %	Medios auxiliares	63,290 1,27
		3,000 %	Costes indirectos	64,560 1,94
			Precio total por m²	66,50

6.8 Tabiquería de entramado autoportante

6.8.1 De placas de yeso laminado

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.8.1.1	FBY010	m²	<p>Tabique múltiple (15+15+48+15+15)/400 (48) LM - (4 cortafuego), con placas de yeso laminado, de 108 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 48 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (dos placas tipo cortafuego en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.</p>	
	mt12psg041b	1,200 m	Banda autoadhesiva desolidarizante de espuma de poliuretano de celdas cerradas, de 3,2 mm de espesor y 50 mm de anchura, resistencia térmica 0,10 m²K/W, conductividad térmica 0,032 W/(mK).	0,26
	mt12psg070c	0,700 m	Canal de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	0,86
	mt12psg060c	2,750 m	Montante de perfil de acero galvanizado de 48 mm de anchura, según UNE-EN 14195.	3,85
	mt16lra060b	1,050 m²	Panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, según UNE-EN 13162, Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	2,82
	mt12psg010g	4,200 m²	Placa de yeso laminado DF / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 15 / con los bordes longitudinales afinados, con fibra de vidrio textil en la masa de yeso que le confiere estabilidad frente al fuego.	34,84
	mt12psg081c	17,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm.	0,15
	mt12psg081e	38,000 Ud	Tornillo autoperforante 3,5x45 mm.	0,34
	mt12psg220	1,600 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,08
	mt12psg035a	0,200 kg	Pasta de agarre, según UNE-EN 14496.	0,09
	mt12psg030a	1,000 kg	Pasta de juntas, según UNE-EN 13963.	1,01
	mt12psg040a	3,200 m	Cinta microperforada de papel, según UNE-EN 13963.	0,11
	mt12psg040b	0,300 m	Cinta de papel con refuerzo metálico, según UNE-EN 14353.	0,09
	mo053	0,426 h	Oficial 1ª montador de prefabricados interiores.	8,43
	mo100	0,426 h	Ayudante montador de prefabricados interiores.	7,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,22
		3,000 %	Costes indirectos	1,86

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total por m²				63,91
6.10 Fachadas ligeras				
6.10.1 Metálicas				
6.10.1.1	FLM010	m²	Suministro y montaje de cerramiento de fachada con panel sándwich aislante para fachadas, de 60 mm de espesor y 1100 mm de ancho, formado por dos paramentos de chapa micronervada de acero galvanizado, de espesor exterior 0,6 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de poliuretano de densidad media 40 kg/m³, con junta diseñada para fijación con tornillos ocultos, remates y accesorios. Incluso replanteo, p/p de mermas, remates, cubrejuntas y accesorios de fijación y estanqueidad. Totalmente montado.	
	mt12ppl100cbaaaada	1,000 m²	Panel sándwich aislante para fachadas, de 60 mm de espesor y 1100 mm de ancho, formado por dos paramentos de chapa micronervada de acero galvanizado, de espesor exterior 0,6 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de poliuretano de densidad media 40 kg/m³, con junta diseñada para fijación con tornillos ocultos, remates y accesorios.	56,309
	mt13ccg030b	8,000 Ud	Tornillo autorroscante de 6,5x130 mm de acero inoxidable, con arandela.	0,708
	mt13ccg040	2,000 m	Junta de estanqueidad para chapas de acero.	0,797
	mo006	0,245 h	Oficial 1ª montador.	16,650
	mo048	0,245 h	Ayudante montador.	14,920
	%	2,000 %	Medios auxiliares	71,300
		3,000 %	Costes indirectos	72,730
Precio total por m²				74,91
6.10.1.2	FLX010	m	Remate para coronación de cerramiento de paneles de acero, de chapa plegada de acero, con acabado prelacado, de 0,8 mm de espesor, 50 cm de desarrollo y 4 pliegues.	
	mt12www020dxb	1,000 m	Chapa plegada de acero, con acabado prelacado, de 0,8 mm de espesor, 50 cm de desarrollo y 4 pliegues, para remate de coronación.	4,520
	mt13ccg030b	6,000 Ud	Tornillo autorroscante de 6,5x130 mm de acero inoxidable, con arandela.	0,708
	mo050	0,256 h	Oficial 1ª montador de paneles prefabricados de hormigón.	20,870
	mo096	0,129 h	Ayudante montador de cerramientos industriales.	16,690
	%	2,000 %	Medios auxiliares	16,260
		3,000 %	Costes indirectos	16,590
Precio total por m				17,09
6.12 Fachadas pesadas				
6.12.1 Paneles prefabricados de hormigón				

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.12.1.1	FPP020	m²	Suministro y montaje vertical de cerramiento de fachada formado por paneles prefabricados, lisos, de hormigón armado de 16 cm de espesor, 3 m de anchura y 14 m de longitud máxima, acabado liso de color gris a una cara, con inclusión o delimitación de huecos y aislamiento con un coeficiente de transmisión térmica de 0,62. Incluso p/p de piezas especiales y elementos metálicos para conexión entre paneles y entre paneles y elementos estructurales, sellado de juntas con silicona neutra sobre cordón de caucho adhesivo y retacado con mortero sin retracción en las horizontales, colocación en obra de los paneles con ayuda de grúa autopropulsada y apuntalamientos. Totalmente montados.	
	mt12pph010aacc	1,000 m²	Panel prefabricado, liso, de hormigón armado de 16 cm de espesor, 3 m de anchura y 14 m de longitud máxima, acabado liso de color gris a una cara, para formación de cerramiento.	43,052
	mt12pph011	1,200 kg	Masilla caucho-asfáltica para sellado en frío de juntas de paneles prefabricados de hormigón.	1,384
	mt50spa080aa	0,010 Ud	Puntal metálico telescópico, 3,00 m de altura.	7,856
	mq07gte010c	0,302 h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	66,317
	mo011	0,246 h	Oficial 1ª construcción.	16,120
	mo046	0,246 h	Ayudante construcción.	14,920
	mo060	0,124 h	Peón ordinario construcción.	14,210
	%	2,000 %	Medios auxiliares	74,220
		3,000 %	Costes indirectos	75,700
			Precio total por m²	77,97
6.12.1.2	FPP020b	m²	Cerramiento de fachada formado por paneles prefabricados, lisos, de hormigón armado de 12 cm de espesor, 3 m de anchura y 14 m de longitud máxima, acabado liso de color gris a una cara, dispuestos en posición vertical. Incluye: Replanteo de los paneles. Colocación del cordón de caucho adhesivo. Posicionado de los paneles en su lugar de colocación. Aplomo y apuntalamiento de los paneles. Soldadura de los elementos metálicos de conexión. Sellado de juntas y retacado final con mortero de retracción controlada. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².	
	mt12pph010ac	1,000 m²	Panel prefabricado, liso, de hormigón armado de 12 cm de espesor, 3 m de anchura y 14 m de longitud máxima, con los bordes machihembrados, acabado liso de color gris a una cara, para formación de cerramiento. Según UNE-EN 14992.	38,638
	mt12pph011	1,000 kg	Masilla caucho-asfáltica para sellado en frío de juntas de paneles prefabricados de hormigón.	1,384
	mt50spa052b	0,020 m	Tablón de madera de pino, de 20x7,2 cm.	5,506
	mt50spa081a	0,013 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 3 m de altura.	10,896
	mq07gte010c	0,194 h	Grúa autopropulsada de brazo telescópico con una capacidad de elevación de 30 t y 27 m de altura máxima de trabajo.	66,317
	mo050	0,272 h	Oficial 1ª montador de paneles prefabricados de hormigón.	20,870
	mo097	0,272 h	Ayudante montador de paneles prefabricados de hormigón.	19,600
	%	2,000 %	Medios auxiliares	64,150
		3,000 %	Costes indirectos	65,430
			Precio total por m²	67,39

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6.13 Muros cortina				
6.13.3 Remates				
6.13.3.2	FMR010c	m	Remate superior del encuentro entre forjado y muro cortina, formado por moldura de chapa plegada de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor y 500 mm de desarrollo, con cierre de estanqueidad de lámina de caucho sintético EPDM de 2 mm de espesor.	
	mt15dra025	1,100 kg	Adhesivo de neopreno, para la unión de las membranas de EPDM al soporte.	3,227
	mt15dra020ac	0,500 m²	Lámina de caucho EPDM, tipo II, UNE-EN 13956, espesor 2,0 mm, masa nominal 2,28 kg/m².	7,558
	mt25mco100ad	1,050 m	Chapa plegada de acero galvanizado, de 1,5 mm de espesor y 500 mm de desarrollo.	3,223
	mo006	0,668 h	Oficial 1ª montador.	16,650
	mo048	0,668 h	Ayudante montador.	14,920
	%	2,000 %	Medios auxiliares	31,800
		3,000 %	Costes indirectos	32,440
Precio total por m				33,41
6.13.3.3	FMR010b	m	Remate superior del tabicon interior de ladrillo panal, con hueco y encuentro entre pilares y panel vertical de hormigón de fachada, formado por moldura de chapa plegada de acero galvanizado de 2,0 mm de espesor y 500 mm de desarrollo, en forma de Z, para cubrir el hueco. y los encuentros con pilares. Incluso p/p de cierre de estanqueidad con membrana impermeabilizante de caucho sintético EPDM de 2 mm de espesor, aplicada en frío y fijada al soporte mediante adhesivo de contacto, tornillería de acero galvanizado y sellado de junta perimetral entre la chapa y el cerramiento, con separador de EPDM y silicona.	
	mt15dra025	1,100 kg	Adhesivo de neopreno, para la unión de las membranas de EPDM al soporte.	3,227
	mt15dra020ac	0,500 m²	Lámina de caucho EPDM, tipo II, UNE-EN 13956, espesor 2,0 mm, masa nominal 2,28 kg/m².	7,558
	mt25mco100bd	1,050 m	Chapa plegada de acero galvanizado, de 2,0 mm de espesor y 500 mm de desarrollo.	3,048
	mo006	0,525 h	Oficial 1ª montador.	16,650
	mo048	0,525 h	Ayudante montador.	14,920
	%	2,000 %	Medios auxiliares	27,100
		3,000 %	Costes indirectos	27,640
Precio total por m				28,47
6.15 Defensas				
6.15.2 Barandillas y pasamanos				

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
6.15.2.1	FDD010	m	Barandilla de fachada en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de doble barandal superior y barandal inferior de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm y montantes de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, fijada mediante anclaje mecánico de expansión.		
	mt26aac010aa	11,150 m	Cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm.	0,754	8,41
	mt26aac010bh	3,150 m	Pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm, montado en taller con tratamiento anticorrosión según UNE-EN ISO 1461 e imprimación SHOP-PRIMER a base de resina polivinil-butiral con un espesor medio de recubrimiento de 20 micras.	3,749	11,81
	mt26aaa023a	2,000 Ud	Anclaje mecánico con taco de expansión de acero galvanizado, tuerca y arandela.	1,147	2,29
	mt27pfi050	0,160 kg	Imprimación SHOP-PRIMER a base de resinas pigmentadas con óxido de hierro rojo, cromato de zinc y fosfato de zinc.	6,529	1,04
	mq08sol020	0,116 h	Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.	3,040	0,35
	mo018	0,496 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480	9,66
	mo059	0,311 h	Peón especializado construcción.	14,660	4,56
	%	2,000 %	Medios auxiliares	38,120	0,76
		3,000 %	Costes indirectos	38,880	1,17
			Precio total por m		40,05

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares				
7.1 Carpintería				
7.1.1 De acero				
7.1.1.1	FDR010	m²	Reja metálica compuesta por bastidor de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 30x8 mm, barrotes horizontales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm y barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, montaje mediante atornillado en obra de fábrica.	
	mt26aac010bg	5,830 m	Pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 30x8 mm.	1,660 9,68
	mt26aac010aa	10,000 m	Cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm.	0,754 7,54
	mt26aac010aa	10,000 m	Cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm.	0,754 7,54
	mt26aaa030	1,000 Ud	Repercusión, por m² de reja, de elementos de fijación sobre obra de fábrica: tacos y tornillos de acero.	1,269 1,27
	mt27pfi050	0,160 kg	Imprimación SHOP-PRIMER a base de resinas pigmentadas con óxido de hierro rojo, cromato de zinc y fosfato de zinc.	6,529 1,04
	mo009	0,906 h	Oficial 1ª cerrajero.	16,380 14,84
	mo032	0,906 h	Ayudante cerrajero.	14,980 13,57
	%	2,000 %	Medios auxiliares	55,480 1,11
		3,000 %	Costes indirectos	56,590 1,70
Precio total por m²				58,29
7.1.1.2	UVT030	m	Vallado de equipos de clima en cubierta formado por paneles de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x50 mm de paso de malla, incluyendo puerta de paso de 1,00 m. reducido a 50x50 mm en las zonas de pliegue, y 5 mm de diámetro, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de perfil hueco de sección rectangular, de 60x40x1,5 mm, empotrados en muros de fábrica u hormigón. Incluso mortero de cemento para recibido de los postes accesorios para la fijación de los paneles de malla electrosoldada modular a los postes metálicos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el muro. Incluye: Replanteo. Apertura de huecos para colocación de los montantes. Colocación de los postes. Vertido del mortero. Aplomado y alineación de los postes. Colocación de los paneles de malla. Colocación de accesorios. Atirantado de los paneles de malla. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.	
	mt52vsm020h	1,000 m	Panel de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x50 mm de paso de malla, reducido a 50x50 mm en las zonas de pliegue, y 5 mm de diámetro, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015.	83,404 83,40
	mt52vpm030h	0,200 Ud	Poste de perfil hueco de acero de sección rectangular 60x40x2 mm, de 2 m de altura, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015.	20,406 4,08
	mt52vpm050	2,000 Ud	Accesorios para la fijación de los paneles de malla electrosoldada modular a los postes metálicos.	1,974 3,95
	mt08aaa010a	0,006 m³	Agua.	1,350 0,01
	mt09mif010ka	0,019 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-10 (resistencia a compresión 10 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	37,338 0,71

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mo087	0,097 h	Ayudante construcción de obra civil.	19,600
	mo011	0,087 h	Oficial 1ª construcción.	16,120
	mo080	0,087 h	Ayudante montador.	19,600
	%	3,000 %	Medios auxiliares	97,160
		3,000 %	Costes indirectos	100,070
Precio total por m				103,07
7.1.2 De aluminio				
7.1.2.6 LCL060f		Ud	Puerta de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, una hoja abatible, y dos fijos, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x2100 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 68 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 2,8 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 46 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt25pfx217mEc	1,000 Ud	Puerta de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, una hoja abatible, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x2000 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 68 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 2,8 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 46 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	531,591
	mt22www010a	1,020 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	4,324
	mt22www050a	0,480 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura >= 800%, según UNE-EN ISO 8339.	3,795
	mo018	1,510 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480
	mo059	1,065 h	Peón especializado construcción.	14,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	582,840
		3,000 %	Costes indirectos	594,500
Precio total por Ud				612,34

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.1.2.7	LCL060e	Ud	<p>Ventana de aluminio, gama básica, dos hojas practicables, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x600 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 48 mm y marco de 40 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt25pfx140accc	1,000 Ud	Ventana de aluminio, gama básica, dos hojas practicables, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x600 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 48 mm y marco de 40 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	444,751
	mt22www010a	0,544 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	4,324
	mt22www050a	0,256 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura >= 800%, según UNE-EN ISO 8339.	3,795
	mo018	1,279 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480
	mo059	0,805 h	Peón especializado construcción.	14,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	484,780
		3,000 %	Costes indirectos	494,480
Precio total por Ud				509,31

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.1.2.8	LCL060g	Ud	<p>Ventana de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, dos hojas correderas, , acabado lacado color blanco con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 33 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 4,0 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 3, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y con persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la persiana. El precio no incluye el cajón de persiana. El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt25pfx030adoa	1,000 Ud	Ventana de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, dos hojas correderas, dimensiones 1700x1200 mm, acabado lacado color blanco con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 33 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 4,0 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm; con clasificación a la permeabilidad al aire clase 3, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	358,476
	mt22www010a	0,986 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	4,324
	mt22www050a	0,464 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura \geq 800%, según UNE-EN ISO 8339.	3,795
	mo018	1,514 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480
	mo059	1,057 h	Peón especializado construcción.	14,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	409,490
		3,000 %	Costes indirectos	417,680
			Precio total por Ud	430,21

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.1.2.9	LCL060h	Ud	<p>Ventana de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, dos hojas correderas, dimensiones 2000x1200 mm, acabado lacado color blanco con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 33 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 4,0 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 3, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y con persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la persiana. El precio no incluye el cajón de persiana. El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt25pfx030agoa	1,000 Ud	Ventana de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, dos hojas correderas, dimensiones 2000x1200 mm, acabado lacado color blanco con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 33 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 4,0 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm; con clasificación a la permeabilidad al aire clase 3, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	371,861
	mt22www010a	1,088 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	4,324
	mt22www050a	0,512 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura \geq 800%, según UNE-EN ISO 8339.	3,795
	mo018	1,543 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480
	mo059	1,103 h	Peón especializado construcción.	14,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	424,730
		3,000 %	Costes indirectos	433,220
Precio total por Ud				446,22

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.1.2.10	LCL060i	Ud	<p>Puerta de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, una hoja practicable, con apertura hacia el interior, dimensiones 900x2200 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 68 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 2,8 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 46 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con cerradura de seguridad, sin premarco y con persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la persiana. El precio no incluye el cajón de persiana. El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt25pfx115klc	1,000 Ud	Puerta de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, una hoja practicable, con apertura hacia el interior, dimensiones 900x2200 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 68 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 2,8 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 46 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210.	542,570
	mt23var010a	1,000 Ud	Kit de cerradura de seguridad para carpintería de aluminio.	22,066
	mt22www010a	1,054 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	4,324
	mt22www050a	0,496 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura \geq 800%, según UNE-EN ISO 8339.	3,795
	mo018	1,508 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480
	mo059	1,075 h	Peón especializado construcción.	14,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	616,220
		3,000 %	Costes indirectos	628,540
Precio total por Ud				647,40

7.1.3 Sistemas de aluminio

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.1.3.1	LCY035	Ud	<p>Puerta de aluminio, serie IT-45 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, una hoja practicable, dimensiones 900x2200 mm, acabado lacado estándar, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 52 mm y marco de 45 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete, junquillos, galce, junta interior de estanqueidad, junta central de estanqueidad, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 3,40 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 38 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C4, según UNE-EN 12210, sin premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt25itp010acz	1,000 Ud	Puerta de aluminio, serie IT-45 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, una hoja practicable, dimensiones 900x2200 mm, acabado lacado estándar, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 52 mm y marco de 45 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete, junquillos, galce, junta interior de estanqueidad, junta central de estanqueidad, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 3,40 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 38 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C4, según UNE-EN 12210.	460,168
	mt22www010a	1,054 Ud	Cartucho de 290 ml de sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color blanco, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%.	4,324
	mt22www050a	0,496 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona neutra oxímica, de elasticidad permanente y curado rápido, color blanco, rango de temperatura de trabajo de -60 a 150°C, con resistencia a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 22, según UNE-EN ISO 868 y elongación a rotura \geq 800%, según UNE-EN ISO 8339.	3,795
	mo018	1,506 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480
	mo059	1,073 h	Peón especializado construcción.	14,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	511,680
		3,000 %	Costes indirectos	521,910
Precio total por Ud				537,57

7.2 Puertas de entrada a vivienda

7.2.1 De acero

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.2.1.1	LEA010b	Ud	Puerta de entrada de acero galvanizado de dos hojas, 1640x2440 mm de luz y altura de paso, troquelada con un cuarterón superior y otro inferior a dos caras, acabado pintado con resina de epoxi en color a elegir de la carta RAL, cerradura con tres puntos de cierre, premarco y tapajuntas.	
	mt26pec012daag	1,000 Ud	Puerta de entrada de dos hojas de 52 mm de espesor, 1640x2040 mm de luz y altura de paso, acabado pintado con resina de epoxi en color a elegir de la carta RAL formada por dos chapas de acero galvanizado de 1 mm de espesor, plegadas, troqueladas con un cuarterón superior y otro inferior a dos caras, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, tapajuntas, incluso bisagras de acero latonado con regulación en las tres direcciones, según UNE-EN 1935, bulones antipalanca, mirilla, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, cilindro de latón con llave, escudo de seguridad tipo roseta y pomo tirador para la parte exterior y escudo y manivela de latón para la parte interior.	885,18
	mt26pec015d	1,000 Ud	Premarco de acero galvanizado, para puerta de entrada de acero galvanizado de dos hojas, con garras de anclaje a obra.	61,72
	mt15sja100	0,300 Ud	Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior.	0,65
	mo020	0,463 h	Oficial 1ª construcción.	9,40
	mo113	0,463 h	Peón ordinario construcción.	8,83
	mo018	0,941 h	Oficial 1ª cerrajero.	18,33
	mo059	0,941 h	Peón especializado construcción.	13,80
	%	2,000 %	Medios auxiliares	19,96
		3,000 %	Costes indirectos	30,54
			Precio total por Ud	1.048,41
			7.2.2 De aluminio	
7.2.2.1	LEL010b	Ud	Puerta de entrada a vivienda de aluminio termolacado en polvo, de 82x210 cm, estampación a una cara, acabado en color azul RAL 5010, cerradura especial con un punto de cierre, premarco y tapajuntas.	
	mt25paa010ad	1,000 Ud	Puerta de entrada de aluminio termolacado, block de seguridad, 90x210 cm, acabado en color blanco RAL 9010 con estampación a una cara, cerradura con un punto de cierre, tapajuntas y accesorios.	225,44
	mt26pec015c	1,000 Ud	Premarco de acero galvanizado, para puerta de entrada de aluminio de una hoja, con garras de anclaje a obra.	40,92
	mt13blw110a	0,100 Ud	Aerosol de 750 cm³ de espuma de poliuretano, de 22,5 kg/m³ de densidad, 140% de expansión, 18 N/cm² de resistencia a tracción y 20 N/cm² de resistencia a flexión, conductividad térmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; para aplicar con pistola; según UNE-EN 13165.	0,59
	mt15sja100	0,200 Ud	Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior.	0,43
	mo020	0,449 h	Oficial 1ª construcción.	9,11
	mo113	0,449 h	Peón ordinario construcción.	8,56
	mo018	0,422 h	Oficial 1ª cerrajero.	8,22
	mo059	0,218 h	Peón especializado construcción.	3,20
	%	2,000 %	Medios auxiliares	5,93
		3,000 %	Costes indirectos	9,07

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
				Precio total por Ud	311,47
7.2.2.2 LEL010	Ud	Puerta de entrada a vivienda de aluminio termolacado en polvo, 72x210 cm, estampación a una cara, acabado en color azul RAL 50100, cerradura especial con un punto de cierre, premarco y tapajuntas.			
mt25paa010ab	1,000 Ud	Puerta de entrada de aluminio termolacado, block de seguridad, 80x210 cm, acabado en color blanco RAL 9010 con estampación a una cara, cerradura con un punto de cierre, tapajuntas y accesorios.	201,527	201,53	
mt26pec015c	1,000 Ud	Premarco de acero galvanizado, para puerta de entrada de aluminio de una hoja, con garras de anclaje a obra.	40,921	40,92	
mt13blw110a	0,100 Ud	Aerosol de 750 cm³ de espuma de poliuretano, de 22,5 kg/m³ de densidad, 140% de expansión, 18 N/cm² de resistencia a tracción y 20 N/cm² de resistencia a flexión, conductividad térmica 0,04 W/(mK), estable de -40°C a 100°C; para aplicar con pistola; según UNE-EN 13165.	5,892	0,59	
mt15sja100	0,200 Ud	Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior.	2,161	0,43	
mo020	0,449 h	Oficial 1ª construcción.	20,300	9,11	
mo113	0,449 h	Peón ordinario construcción.	19,070	8,56	
mo018	0,381 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480	7,42	
mo059	0,198 h	Peón especializado construcción.	14,660	2,90	
%	2,000 %	Medios auxiliares	271,460	5,43	
	3,000 %	Costes indirectos	276,890	8,31	
				Precio total por Ud	285,20
7.2.4 De madera					
7.2.4.1 LEM010	Ud	Puerta interior de entrada de 203x82,5x4 cm, hoja de tablero de MDF, acabada en crudo para lacar en obra; precerco de pino país de 130x40 mm; galces de MDF de 130x20 mm; tapajuntas de MDF de 70x10 mm. Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
mt22aap011wa	1,000 Ud	Precerco de madera de pino, 130x40 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	25,059	25,06	
mt22agb010fo	5,100 m	Galce de MDF hidrófugo, 130x20 mm, acabado en crudo para lacar en obra.	4,505	22,98	
mt22atb010p	10,400 m	Tapajuntas de MDF hidrófugo, 70x10 mm, acabado en crudo para lacar en obra.	2,894	30,10	
mt22pxn012a	1,000 Ud	Puerta de entrada lisa de tablero de MDF, acabada en crudo para lacar en obra, 203x82,5x4 cm. Según UNE 56803.	91,210	91,21	
mt23iax010a	4,000 Ud	Bisagra de seguridad de 150x82 mm, de acero inoxidable AISI 316L, para puerta de entrada a vivienda, según UNE-EN 1935.	7,896	31,58	
mt23ppb011	24,000 Ud	Tornillo de acero 19/22 mm.	0,016	0,38	
mt23ppa010	1,000 Ud	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de entrada a vivienda, según UNE-EN 12209.	17,204	17,20	
mt23hax010a	1,000 Ud	Juego de manivela y escudo largo de acero inoxidable AISI 316L, serie básica, para puerta de entrada a vivienda.	73,833	73,83	
mt23hax020a	1,000 Ud	Tirador exterior con escudo, de acero inoxidable AISI 316L, serie básica, para puerta de entrada a vivienda.	53,790	53,79	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt23hax100a	1,000 Ud	Mirilla óptica gran angular de 14 mm de diámetro y 35 a 60 mm de longitud, con tapa incorporada, de acero inoxidable AISI 316L, serie básica, para puerta de entrada a vivienda.	2,089	2,09
	mo017	1,586 h	Oficial 1ª carpintero.	19,520	30,96
	mo058	1,586 h	Ayudante carpintero.	18,660	29,59
	%	2,000 %	Medios auxiliares	408,770	8,18
		3,000 %	Costes indirectos	416,950	12,51
Precio total por Ud					429,46

7.3 Puertas interiores

7.3.1 De acero

7.3.1.1 PPC010	Ud	Suministro y colocación de puerta de paso de dos hojas de 38 mm de espesor, 1640x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color a elegir de la carta RAL formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).			
	mt26ppa010aaboca	1,000 Ud	Puerta de paso de dos hojas de 38 mm de espesor, 1640x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color a elegir de la carta RAL formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra, incluso bisagras soldadas al cerco y remachadas a la hoja, cerradura embutida de cierre a un punto, cilindro de latón con llave, escudos y manivelas de nylon color negro.	214,742	214,74
	mo009	0,264 h	Oficial 1ª cerrajero.	16,380	4,32
	mo032	0,264 h	Ayudante cerrajero.	14,980	3,95
	%	2,000 %	Medios auxiliares	223,010	4,46
		3,000 %	Costes indirectos	227,470	6,82
Precio total por Ud					234,29

7.3.1.2 LPA010	Ud	Puerta interior abatible de una hoja de 38 mm de espesor, 900x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color a elegir de la carta RAL formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, con premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del premarco al paramento y tornillos autorroscantes para la fijación del marco al premarco.			
	mt26ppa100a	1,000 Ud	Premarco de acero galvanizado, para puerta de una hoja, ensamblado mediante escuadras y con patillas de anclaje.	41,143	41,14
	mt26ppa010aji	1,000 Ud	Puerta interior abatible de una hoja de 38 mm de espesor, 900x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color a elegir de la carta RAL formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor con tornillos autorroscantes para la fijación del marco al premarco, con bisagras soldadas al marco y remachadas a la hoja, cerradura embutida de cierre a un punto, cilindro de latón con llave, escudos y manivelas de nylon color negro.	118,457	118,46

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo018	0,185 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480	3,60
	mo059	0,185 h	Peón especializado construcción.	14,660	2,71
	%	2,000 %	Medios auxiliares	165,910	3,32
		3,000 %	Costes indirectos	169,230	5,08
Precio total por Ud					174,31
7.3.2 De madera					
7.3.2.2 LPM010	Ud	Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de MDF, prelacada en blanco, con moldura de forma recta; precerco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF de 90x20 mm; tapajuntas de MDF de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.			
	mt22aap011ja	1,000 Ud	Preferco de madera de pino, 90x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	15,726	15,73
	mt22agb010eg	5,100 m	Galce de MDF hidrófugo, 90x20 mm, prelacado en blanco.	3,716	18,95
	mt22pxn020ad	1,000 Ud	Puerta de paso ciega, de tablero de MDF, prelacada en blanco, con moldura de forma recta, de 203x82,5x3,5 cm. Según UNE 56803.	80,166	80,17
	mt22atb010m	10,400 m	Tapajuntas de MDF hidrófugo, 70x10 mm, prelacado en blanco.	3,168	32,95
	mt23ibl010p	3,000 Ud	Pernio de 100x58 mm, con remate, en latón negro brillo, para puerta de paso interior.	0,612	1,84
	mt23ppb031	18,000 Ud	Tornillo de latón 21/35 mm.	0,045	0,81
	mt23ppb200	1,000 Ud	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	10,141	10,14
	mt23hbl010aa	1,000 Ud	Juego de manivela y escudo largo de latón negro brillo, serie básica, para puerta de paso interior.	7,240	7,24
	mo017	0,870 h	Oficial 1ª carpintero.	19,520	16,98
	mo058	0,870 h	Ayudante carpintero.	18,660	16,23
	%	2,000 %	Medios auxiliares	201,040	4,02
		3,000 %	Costes indirectos	205,060	6,15
Precio total por Ud					211,21
7.3.2.3 LPM010b	Ud	Puerta de sandwich fenolico (3+33+3) de dos placas de fenolico de 3 mm y de 33 mm de poliestireno expandido rígido densidad 30, encolado y prensado, mas refuerzos en zona de cerradura y bisagras. Montadas en marco de aluminio anonizado plata mate, de dos piezas telescópicas.			
	mt22aap011ja	1,000 Ud	Preferco de madera de pino, 90x35 mm, para puerta de una hoja, con elementos de fijación.	15,726	15,73
	mt22agb010eg	5,100 m	Galce de MDF hidrófugo, 90x20 mm, prelacado en blanco.	3,716	18,95
	mt22pxn020ad	1,000 Ud	Puerta de paso ciega, de tablero de MDF, prelacada en blanco, con moldura de forma recta, de 203x82,5x3,5 cm. Según UNE 56803.	80,166	80,17
	mt22atb010m	10,400 m	Tapajuntas de MDF hidrófugo, 70x10 mm, prelacado en blanco.	3,168	32,95
	mt23ibl010p	3,000 Ud	Pernio de 100x58 mm, con remate, en latón negro brillo, para puerta de paso interior.	0,612	1,84
	mt23ppb031	18,000 Ud	Tornillo de latón 21/35 mm.	0,045	0,81
	mt23ppb200	1,000 Ud	Cerradura de embutir, frente, accesorios y tornillos de atado, para puerta de paso interior, según UNE-EN 12209.	10,141	10,14
	mt23hbl010aa	1,000 Ud	Juego de manivela y escudo largo de latón negro brillo, serie básica, para puerta de paso interior.	7,240	7,24
	mo017	0,870 h	Oficial 1ª carpintero.	19,520	16,98
	mo058	0,870 h	Ayudante carpintero.	18,660	16,23
	%	2,000 %	Medios auxiliares	201,040	4,02
		3,000 %	Costes indirectos	205,060	6,15

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total por Ud				211,21
7.7 Puertas cortafuegos				
7.7.1 De acero				
7.7.1.1 LFA010d	Ud	Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 30-C5, de una hoja, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
mt26pca020ah	1,000 Ud	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, según UNE-EN 1634-1, de una hoja de 63 mm de espesor, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, para un hueco de obra de 1100x2050 mm, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso tres bisagras de doble pala regulables en altura, soldadas al marco y atornilladas a la hoja, según UNE-EN 1935, cerradura embutida de cierre a un punto, escudos, cilindro, llaves y manivelas antienganche RF de nylon color negro.	277,600	277,60
mt26pca100a	1,000 Ud	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de una hoja, según UNE-EN 1154.	84,709	84,71
mo020	0,525 h	Oficial 1ª construcción.	20,300	10,66
mo077	0,525 h	Ayudante construcción.	18,540	9,73
%	2,000 %	Medios auxiliares	382,700	7,65
	3,000 %	Costes indirectos	390,350	11,71
Precio total por Ud				402,06

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
7.7.1.2 LFA010e		Ud	Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 45-C5, de una hoja, 900x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt26pca020af	1,000 Ud	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, según UNE-EN 1634-1, de una hoja de 63 mm de espesor, 900x2000 mm de luz y altura de paso, para un hueco de obra de 1000x2050 mm, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso tres bisagras de doble pala regulables en altura, soldadas al marco y atornilladas a la hoja, según UNE-EN 1935, cerradura embutida de cierre a un punto, escudos, cilindro, llaves y manivelas antienganche RF de nylon color negro.	238,914	238,91
	mt26pca100a	1,000 Ud	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de una hoja, según UNE-EN 1154.	84,709	84,71
	mo020	0,525 h	Oficial 1ª construcción.	20,300	10,66
	mo077	0,525 h	Ayudante construcción.	18,540	9,73
	%	2,000 %	Medios auxiliares	344,010	6,88
		3,000 %	Costes indirectos	350,890	10,53
			Precio total por Ud		361,42
7.7.1.3 LFA010		Ud	Barra antipánico instalada en puertas de emergencia. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt26pca110a	1,000 Ud	Barra antipánico para puerta cortafuegos de una hoja, según UNE-EN 1125, incluso tapa ciega para la cara exterior de la puerta.	58,933	58,93
	mo020	0,100 h	Oficial 1ª construcción.	20,300	2,03
	mo077	0,100 h	Ayudante construcción.	18,540	1,85
	%	2,000 %	Medios auxiliares	62,810	1,26
		3,000 %	Costes indirectos	64,070	1,92
			Precio total por Ud		65,99

7.10 Puertas de garaje

7.10.1 De acero

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.10.1.4	LGA030	Ud	Puerta basculante para garaje, pre-leva de compensación por contrapesos, formada por chapa plegada de acero galvanizado, de textura acanalada, 400x250 cm, apertura automática. Incluyendo puerta peatonal para salida de emergencia, con ranura de encastré en suelo para evitar resaltos en apertura de salida de emergencia. Incluye: Colocación y fijación del cerco. Instalación de la puerta de garaje. Montaje de los tirantes de sujeción. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Conexión eléctrico. Repaso y engrase de mecanismos. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt26pgb030al	1,000 Ud	Puerta basculante para garaje, pre-leva de compensación por contrapesos, formada por chapa plegada de acero galvanizado, de textura acanalada, 400x250 cm, incluso accesorios. Según UNE-EN 13241-1.	2.119,906
	mt26egm010gg	1,000 Ud	Equipo de motorización para apertura y cierre automático, para puerta de garaje basculante pre-leva de hasta 100 kg de peso.	480,209
	mt26egm012	1,000 Ud	Accesorios (cerradura, pulsador, emisor, receptor y fotocélula) para automatización de puerta de garaje.	266,300
	mo020	1,104 h	Oficial 1ª construcción.	20,300
	mo113	1,104 h	Peón ordinario construcción.	19,070
	mo018	2,575 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480
	mo059	2,575 h	Peón especializado construcción.	14,660
	mo003	5,256 h	Oficial 1ª electricista.	20,870
	%	2,000 %	Medios auxiliares	3.107,480
		3,000 %	Costes indirectos	3.169,630
			Precio total por Ud	3.264,72
7.10.1.5	LGA010b	Ud	Puerta abatible de dos hojas para garaje, formada por chapa plegada de acero galvanizado de textura acanalada, 250x350 cm, apertura manual. Incluye: Colocación y montaje del poste de fijación. Instalación de la puerta de garaje. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt26pga010mj	1,000 Ud	Puerta abatible de dos hojas para garaje, formada por chapa plegada de acero galvanizado de textura acanalada, 350x200 cm, con bastidor de perfiles de acero laminado en frío, soldados entre sí y garras para recibido a obra, incluso poste de acero cincado para agarre o fijación a obra. Según UNE-EN 13241-1.	1.157,986
	mo020	0,442 h	Oficial 1ª construcción.	20,300
	mo113	0,442 h	Peón ordinario construcción.	19,070
	mo018	1,030 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480
	mo059	1,030 h	Peón especializado construcción.	14,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.210,550
		3,000 %	Costes indirectos	1.234,760
			Precio total por Ud	1.271,80

7.10.3 De paneles sándwich aislantes metálicos

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.10.3.1	LGS031	Ud	Puerta seccional para garaje, formada por lamas de textura acanalada, de panel sándwich de aluminio con núcleo aislante de espuma de poliuretano, 350x250 cm, con acabado prelacado de color blanco, apertura automática. Incluye: Colocación y fijación de los perfiles guía. Introducción del panel en las guías. Colocación y fijación del eje a los palieres. Tensado del muelle. Fijación del panel al tambor. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Conexión eléctrico. Repaso y engrase de mecanismos y guías. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt26pgs010bi	1,000 Ud	Puerta seccional para garaje, formada por lamas de textura acanalada, de panel sándwich de aluminio con núcleo aislante de espuma de poliuretano, 350x250 cm, con acabado prelacado de color blanco, incluso complementos. Según UNE-EN 13241-1.	1.260,998 1.261,00
	mt26egm010dh	1,000 Ud	Equipo de motorización para apertura y cierre automático, para puerta de garaje seccional de más de 60 kg de peso.	576,255 576,26
	mt26egm012	1,000 Ud	Accesorios (cerradura, pulsador, emisor, receptor y fotocélula) para automatización de puerta de garaje.	266,300 266,30
	mo020	1,040 h	Oficial 1ª construcción.	20,300 21,11
	mo113	1,040 h	Peón ordinario construcción.	19,070 19,83
	mo018	2,430 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480 47,34
	mo059	2,430 h	Peón especializado construcción.	14,660 35,62
	mo003	5,256 h	Oficial 1ª electricista.	20,870 109,69
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2.337,150 46,74
		3,000 %	Costes indirectos	2.383,890 71,52
			Precio total por Ud	2.455,41
			7.13 Armarios	
			7.13.1 Modulares, de madera	
7.13.1.1	LAF010	M2	Frontal de cabina fenólica Modelo solude.es. Realizada en tablero compacto fenólico de 12 mm (HPL), el frontal consta de dos mochetas a modo de laterales y puerta, la cual puede ser de 60 ó 90 cmtrs de hoja, En cuanto a los herrajes que componen este frontal son: Pies regulables, Bisagras, Pomo, Condensador de privacidad, Barra superior, Pinzas, Soporte tubo todo ello en acero inoxidable AISI 304, y perfiles "U" en aluminio para el nacimiento por cada lado de la pared del frontal. Todo el frontal se sirve con cantos matados, con galce y contragalce en puertas. Se realizará según planos aportados por el cliente. Incluyendo puertas C1	
	mt22eap010ca	1,000 Ud	Block de armario prefabricado para empotrar de una hoja abatible de 250x60x60 cm, de tablero aglomerado melamínico, de 16 mm de espesor, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm de espesor en el fondo; hoja de 19 mm de espesor y canto de 1,4 mm en PVC; barras de colgar en aluminio dorado, estriado y antidoblante, con soportes laterales de igual color; bisagras rectas de color cromado (4 unidades por puerta) y tiradores de color dorado para puertas abatibles, incluso precerco, módulos columna y baldas de división en maletero, molduras en MDF plastificadas, tapajuntas, zócalo y demás herrajes.	160,163 160,16
	mo016	0,484 h	Oficial 1ª carpintero.	17,560 8,50
	mo056	0,489 h	Ayudante carpintero.	16,250 7,95
	%	2,000 %	Medios auxiliares	176,610 3,53
		3,000 %	Costes indirectos	180,140 5,40

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total por M2				185,54
7.14 Vidrios				
7.14.1 Doble acristalamiento				
7.14.1.1	LVC010	m²	Doble acristalamiento estándar, 5/6/4, conjunto formado por vidrio exterior Float incoloro de 5 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 6 mm, y vidrio interior Float incoloro de 4 mm de espesor; 15 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuñaado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte.	
	mt21veg011acaaa	1,006 m²	Doble acristalamiento estándar, 5/6/4 conjunto formado por vidrio exterior Float incoloro de 5 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 6 mm, y vidrio interior Float incoloro de 4 mm de espesor; 15 mm de espesor total.	24,370
	mt21vva015a	0,580 Ud	Cartucho de 310 ml de silicona neutra, incolora, dureza Shore A aproximada de 23, según UNE-EN ISO 868 y recuperación elástica >=80%, según UNE-EN ISO 7389.	4,466
	mt21vva021	1,000 Ud	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	0,748
	mo055	0,304 h	Ayudante fontanero.	14,900
	mo110	0,304 h	Ayudante cristallero.	19,790
	%	2,000 %	Medios auxiliares	38,410
		3,000 %	Costes indirectos	39,180
Precio total por m²				40,36
7.14.5 Laminars de seguridad				
7.14.5.1	LVS010	m²	Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acuñaado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.	
	mt21ves010na	1,006 m²	Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600. Según UNE-EN ISO 12543-2 y UNE-EN 14449	27,265
	mt21vva015a	0,290 Ud	Cartucho de 310 ml de silicona neutra, incolora, dureza Shore A aproximada de 23, según UNE-EN ISO 868 y recuperación elástica >=80%, según UNE-EN ISO 7389.	4,466
	mt21vva021	1,000 Ud	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	0,748
	mo055	0,390 h	Ayudante fontanero.	14,900
	mo110	0,390 h	Ayudante cristallero.	19,790
	%	2,000 %	Medios auxiliares	43,010
		3,000 %	Costes indirectos	43,870

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total por m²				45,19

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8 Remates y ayudas				
8.1 Remates				
8.1.1 De acero galvanizado				
8.1.1.1	FRV010	m	Vierteaguas de chapa galvanizada, espesor 1 mm, desarrollo 30 cm.	
	mt09moe010a	0,008 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N, hidrófugo, tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,40
	mt20wwa010	0,360 kg	Adhesivo resina epoxi.	1,41
	mt20vme020a	1,000 m	Vierteaguas de chapa galvanizada, espesor 1 mm, desarrollo 30 cm, con goterón.	9,96
	mt20wwa021	2,800 m	Sellado con adhesivo en frío especial para metales.	2,31
	mo011	0,211 h	Oficial 1ª construcción.	3,40
	mo060	0,210 h	Peón ordinario construcción.	2,98
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,41
		3,000 %	Costes indirectos	0,63
Precio total por m				21,50
8.2 Ayudas de albañilería				
8.2.1 Para instalaciones				
8.2.1.1	HYA010	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de fontanería formada por: acometida, tubo de alimentación, batería de contadores, grupo de presión, depósito, montantes, instalación interior, cualquier otro elemento componente de la instalación, accesorios y piezas especiales, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	
	mt09pye010b	0,015 m³	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	0,99
	mt08aaa010a	0,006 m³	Agua.	0,01
	mt09mif010ia	0,019 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	0,60
	mq05per010	0,005 h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	0,10
	mo020	0,033 h	Oficial 1ª construcción.	0,67
	mo113	0,083 h	Peón ordinario construcción.	1,58
	%	4,000 %	Medios auxiliares	0,16
		3,000 %	Costes indirectos	0,12
Precio total por m²				4,23

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
8.2.1.2	HYA010b	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación eléctrica formada por: puesta a tierra, red de equipotencialidad, caja general de protección, línea general de alimentación, centralización de contadores, derivaciones individuales y red de distribución interior, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.		
	mt09pye010b	0,015 m³	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	65,835	0,99
	mt08aaa010a	0,006 m³	Agua.	1,350	0,01
	mt09mif010ia	0,019 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	31,734	0,60
	mq05per010	0,006 h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	20,564	0,12
	mo020	0,065 h	Oficial 1ª construcción.	20,300	1,32
	mo113	0,162 h	Peón ordinario construcción.	19,070	3,09
	%	4,000 %	Medios auxiliares	6,130	0,25
		3,000 %	Costes indirectos	6,380	0,19
			Precio total por m²		6,57
8.2.1.3	HYA010c	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de apliques y luminarias para iluminación, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.		
	mt09pye010b	0,015 m³	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	65,835	0,99
	mt08aaa010a	0,006 m³	Agua.	1,350	0,01
	mt09mif010ia	0,019 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	31,734	0,60
	mq05per010	0,002 h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	20,564	0,04
	mo020	0,001 h	Oficial 1ª construcción.	20,300	0,02
	mo113	0,004 h	Peón ordinario construcción.	19,070	0,08
	%	4,000 %	Medios auxiliares	1,740	0,07
		3,000 %	Costes indirectos	1,810	0,05
			Precio total por m²		1,86

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
8.2.1.4	HYA010e	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de salubridad formada por: sistema de evacuación (bajantes interiores y exteriores de aguas pluviales y residuales, canalones, botes sifónicos, colectores suspendidos, sistemas de elevación, derivaciones individuales y cualquier otro elemento componente de la instalación), con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.		
	mt09pye010b	0,015 m³	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	65,835	0,99
	mt08aaa010a	0,006 m³	Agua.	1,350	0,01
	mt09mif010ia	0,019 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	31,734	0,60
	mq05per010	0,017 h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	20,564	0,35
	mo020	0,023 h	Oficial 1ª construcción.	20,300	0,47
	mo113	0,055 h	Peón ordinario construcción.	19,070	1,05
	%	4,000 %	Medios auxiliares	3,470	0,14
		3,000 %	Costes indirectos	3,610	0,11
			Precio total por m²		3,72
8.2.1.5	HYA010f	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de protección contra incendios formada por: equipos de detección y alarma, alumbrado de emergencia, equipos de extinción, ventilación, mecanismos y accesorios, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.		
	mt09pye010b	0,015 m³	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	65,835	0,99
	mt08aaa010a	0,006 m³	Agua.	1,350	0,01
	mt09mif010ia	0,019 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	31,734	0,60
	mq05per010	0,006 h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	20,564	0,12
	mo020	0,003 h	Oficial 1ª construcción.	20,300	0,06
	mo113	0,008 h	Peón ordinario construcción.	19,070	0,15
	%	4,000 %	Medios auxiliares	1,930	0,08
		3,000 %	Costes indirectos	2,010	0,06
			Precio total por m²		2,07

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.2.1.6	HYA010g	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de climatización formada por: conductos con sus accesorios y piezas especiales, rejillas, bocas de ventilación, compuertas, toberas, reguladores, difusores, cualquier otro elemento componente de la instalación y p/p de conexiones a las redes eléctrica, de fontanería y de salubridad, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.	
	mt09pye010b	0,015 m³	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	0,99
	mt08aaa010a	0,006 m³	Agua.	0,01
	mt09mif010ia	0,019 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, con aditivo hidrófugo, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	0,60
	mq05per010	0,006 h	Perforadora con corona diamantada y soporte, por vía húmeda.	0,12
	mo020	0,017 h	Oficial 1ª construcción.	0,35
	mo113	0,042 h	Peón ordinario construcción.	0,80
	%	4,000 %	Medios auxiliares	0,11
		3,000 %	Costes indirectos	0,09
			Precio total por m²	3,07
8.2.2 Para oficios				
8.2.2.1	HYB010	Ud	Bancada de apoyo de maquinaria, de hormigón armado, de 150x100x16 cm, formada por hormigón HA-25/B/20/Ila fabricado en central, y vertido con bomba y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	
	mt14gsa010b	1,760 m²	Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 125 g/m².	0,81
	mt07ala010h	94,000 kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples, para aplicaciones estructurales.	72,00
	mt07ame010d	1,650 m²	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	2,16
	mt10haf010nea	0,264 m³	Hormigón HA-25/B/20/Ila, fabricado en central.	16,04
	mq06bhe010	0,012 h	Camión bomba estacionado en obra, para bombeo de hormigón.	2,04
	mo041	0,271 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	5,50
	mo087	0,271 h	Ayudante construcción de obra civil.	5,31
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2,08
		3,000 %	Costes indirectos	3,18
			Precio total por Ud	109,12
8.2.3 Limpieza de obra				
8.2.3.1	PYA020	Ud	Limpieza final de obra en edificio de otros usos, con una superficie construida media de 1157 m², incluyendo los trabajos de eliminación de la suciedad y el polvo acumulado en paramentos y carpinterías, limpieza y desinfección de baños y aseos, limpieza de cristales y carpinterías exteriores, eliminación de manchas y restos de yeso y mortero adheridos en suelos y otros elementos, recogida y retirada de plásticos y cartones, todo ello junto con los demás restos de fin de obra depositados en el contenedor de residuos para su transporte a vertedero autorizado.	
	mo060	27,875 h	Peón ordinario construcción.	396,10
	%	2,000 %	Medios auxiliares	7,92
		3,000 %	Costes indirectos	12,12
			Precio total por Ud	416,14

8.5 Forrados

8.5.2 De elementos estructurales

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8.5.2.1	PRF010	m	Forrado de pilares metalicos colocado en un rincón de la tabiquería, de 25 cm de largo y 25 cm de ancho, realizado mediante fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5, en el interior del edificio.	
	mt04lvc010g	9,000 Ud	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, según UNE-EN 771-1.	1,20
	mt09mor010c	0,003 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,23
	mo011	0,198 h	Oficial 1ª construcción.	3,19
	mo060	0,099 h	Peón ordinario construcción.	1,41
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,12
		3,000 %	Costes indirectos	0,18
			Precio total por m	6,33
8.5.2.2	PRF010b	m	Forrado de pilares metalicos adosado a un tabique, de 25 cm de largo y 25 cm de ancho, realizado mediante fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5, en el interior del edificio.	
	mt04lvc010g	13,000 Ud	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, según UNE-EN 771-1.	1,73
	mt09mor010c	0,005 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	0,39
	mo011	0,296 h	Oficial 1ª construcción.	4,77
	mo060	0,148 h	Peón ordinario construcción.	2,10
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,18
		3,000 %	Costes indirectos	0,28
			Precio total por m	9,45

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9 Instalaciones				
9.1 Infraestructura de telecomunicaciones				
9.1.1 Acometidas				
9.1.1.1	ILA010	Ud	Arqueta de entrada, de 400x400x600 mm, hasta 20 PAU, en canalización externa.	
	mt10hmf010agcbbba	0,100 m³	Hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central, vertido con cubilote.	3,70
	mt40iar010a	1,000 Ud	Arqueta de entrada para ICT de 400x400x600 mm de dimensiones interiores, dotada de ganchos para tracción y equipada de cerco y tapa.	197,91
	mt40www050	1,000 Ud	Material auxiliar para infraestructura de telecomunicaciones.	1,00
	mo011	0,689 h	Oficial 1ª construcción.	11,11
	mo060	0,171 h	Peón ordinario construcción.	2,43
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4,32
		3,000 %	Costes indirectos	6,61
Precio total por Ud				227,08
9.1.1.2	EARQ.40.40.60	u	Arqueta construida in situ, de dimensiones exteriores 40x40x100 cm, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes 15 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico L 80x8mm, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico L 40x4mm en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	TC02.M	1,000 u	Arqueta 40x40x60	71,41
	MOOA.8a	1,831 h	Oficial 1ª construcción	42,41
	MOOA11a	1,831 h	Peón especializado construcción	39,82
	%	2,000 %	Medios auxiliares	3,07
		3,000 %	Costes indirectos	4,70
Precio total por u				161,41
9.1.2 Canalizaciones de enlace				
9.1.2.1	ILE010	m	Canalización de enlace inferior fija en superficie formada por 3 tubos de PVC rígido de 40 mm de diámetro, en edificación de hasta 4 PAU.	
	mt35aia090aaaae	3,000 m	Tubo rígido de PVC, roscable, curvable en caliente, de color negro, de 40 mm de diámetro nominal, para canalización fija en superficie. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 547 según UNE 20324, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 y UNE-EN 60423. Incluso p/p de abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	5,17
	mt40iva030	3,600 m	Hilo guía de polipropileno de 3 mm de diámetro.	0,10
	mt40www050	0,300 Ud	Material auxiliar para infraestructura de telecomunicaciones.	0,30
	mo000	0,120 h	Oficial 1ª instalador de telecomunicaciones.	2,00
	mo030	0,114 h	Ayudante instalador de telecomunicaciones.	1,70
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,19
		3,000 %	Costes indirectos	0,28

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total por m				9,74
9.1.2.2	ECANAL.TCO	m	Canalización enterrada bajo tubo protector de polietileno de doble pared de 63 mm de diámetro. Totalmente ejecutada, incluso p.p. de movimiento de tierras y posterior relleno, medido desde edificio actual hasta rack gimnasio.	
	E02ES020	0,500 m3	Excavacion zanja paso instalaciones terreno duro	10,12
	E02ES021	0,500 m3	Relleno de zanja paso instalaciones	3,38
	BT_001	1,000 m	Tubo PVC 160	4,98
	MOOA.8a	0,184 h	Oficial 1ª construcción	4,26
	MOOE.8a	0,184 h	Oficial 1ª electricidad	4,26
	MOOE12a	0,184 h	Peón electricidad	4,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,62
		3,000 %	Costes indirectos	0,95
Precio total por m				32,57
9.1.3 Equipamiento para recintos				
9.1.3.1	EXTOMA8	u	Toma SIMPLE de voz/datos en sistema integrado (contemplado en proyecto de electricidad), compuesto por conector hembra RJ-45 FTP CAT 6 SNAP-IN, con conexión por desplazamiento de aislante (IDC) y cumpliendo la designación T568 A/B de la norma internacional ANSI/EIA/TIA-568, soporte frontal, incluso accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: KERPEN/9ZE33333 o equivalente.	
	BXTOMA8	1,000 u	Toma SIMPLE de voz/datos en sistema integrado (contemplado en pr	8,12
	MOOL.8a	0,275 h	Oficial 1ª telecomunicaciones	6,37
	MOOL.9a	0,184 h	Oficial 2ª telecomunicaciones	4,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,37
		3,000 %	Costes indirectos	0,57
Precio total por u				19,43
9.1.3.2	EXTOMA9	u	Toma DOBLE de voz/datos en sistema integrado (contemplado en proyecto de electricidad), compuesto por 2 conectores hembra RJ-45 FTP CAT 6 SNAP-IN, con conexión por desplazamiento de aislante (IDC) y cumpliendo la designación T568 A/B de la norma internacional ANSI/EIA/TIA-568, soporte frontal, incluso accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: KERPEN/9ZE33333 o equivalente.	
	BXTOMA9	1,000 u	Toma DOBLE de voz/datos en sistema integrado (contemplado en pro	12,36
	MOOL.8a	0,275 h	Oficial 1ª telecomunicaciones	6,37
	MOOL.9a	0,184 h	Oficial 2ª telecomunicaciones	4,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,45
		3,000 %	Costes indirectos	0,70
Precio total por u				23,88
9.1.3.3	EXVOZ11X	u	Punto de conexión voz/datos incluyendo conductor de 4 pares trenzados F/FTP, de categoría 6A y 500 MHz de ancho de banda, con diámetro de conductor AWG 23 según norma ISO/IEC 11801, bajo tubo de PVC rígido en ejecución vista en falso techo y/o tubo de PVC flexible en ejecución empotrada. Medido desde rack de zona hasta la toma con un máximo de 90 m. Completamente instalado incluso certificación.	
	BXVOZ11X	1,000 u	Punto de conexión voz/datos incluyendo conductor de 4 pares	107,12
	MOOL.8a	0,915 h	Oficial 1ª telecomunicaciones	21,18
	MOOL.9a	0,915 h	Oficial 2ª telecomunicaciones	19,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2,96
		3,000 %	Costes indirectos	4,53
Precio total por u				155,69

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
9.1.3.4	EEXSISC29	u	Armario de voz/datos para un total de 16 puntos RJ45, compuesto de armario MINIRACK de 10" con puerta, guías verticales, entrada de cables, 1 bandeja fija, 1 regletero con 4 enchufes Schucko, conjunto de fijación, para bastidor rack de 10", panel distribuidor para 16 tomas FTP, 16 conectores hembra RJ-45 CAT 6 FTP SNAP-IN apantallados, 16 cordones de parcheo de 0,5 m EC7-RJ45 1 PAR UTP. Totalmente montado, cableado, etiquetado y certificado.		
	BBXSISC29	1,000 u	Distribuidor secundario ACT de voz/datos para un total de 16	292,939	292,94
	MOOL.8a	9,764 h	Oficial 1ª telecomunicaciones	23,150	226,04
	MOOL.9a	9,764 h	Oficial 2ª telecomunicaciones	21,750	212,37
	%	2,000 %	Medios auxiliares	731,350	14,63
		3,000 %	Costes indirectos	745,980	22,38
Precio total por u					768,36
9.2 Audiovisuales					
9.2.4 Megafonía					
9.2.4.1	IAM010	Ud	Instalación de megafonía compuesta de: central de sonido mono adaptable a cualquier fuente musical; 2 reguladores de sonido analógicos de 1 canal musical mono que permiten regular el volumen de cada estancia, 4 altavoces de 2", 2 W y 8 Ohm instalados en falso techo; adaptadores para incorporar elementos de sonido. Incluso red de distribución interior en vivienda formada por canalización y cableado para la conducción de las señales con tubo flexible de PVC corrugado y cable flexible trenzado de 3x1,5 mm², cajas de empotrar, cajas de derivación y accesorios. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la fuente musical ni las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubos y cajas. Tendido de cables. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt40mhm010a	1,000 Ud	Central de sonido de 1 canal mono, con regulación manual de nivel de salida de audio. Protección electrónica de la alimentación. Telecontrol, conmutador para conectar manual/automático.	116,197	116,20
	mt40mhm011	1,000 Ud	Caja de empotrar para central de sonido, de material termoplástico, de 140x140x45 mm.	3,259	3,26
	mt40mhm020a	2,000 Ud	Regulador de sonido analógico de 1 canal musical mono con caja de empotrar, con recepción de avisos, potenciómetro de regulación de volumen y telecontrol.	44,809	89,62
	mt40mhm040a	4,000 Ud	Altavoz de 2", 2 W/8 Ohm, para instalar en falso techo.	16,223	64,89
	mt40mhm041a	4,000 Ud	Caja de empotrar para altavoz de 2", 2 W/8 Ohm. Incluso garras de enganche a techo.	1,629	6,52
	mt40mhm050a	2,000 Ud	Adaptador para incorporar elementos de sonido.	1,638	3,28
	mt40mhm100	50,000 m	Cable flexible trenzado de 3x1,5 mm².	0,376	18,80
	mt40mhm102	30,000 m	Línea de alimentación de 2x0,75 mm².	0,240	7,20
	mt35aia010b	50,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,221	11,05
	mt40mhm101	2,000 Ud	Caja de distribución universal con tapa de registro.	0,979	1,96
	mo003	5,235 h	Oficial 1ª electricista.	20,870	109,25

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	mo102	5,235 h	Ayudante electricista.	19,580
	%	2,000 %	Medios auxiliares	534,530
		3,000 %	Costes indirectos	545,220
			Precio total por Ud	561,58
9.2.5 Interfonía y vídeo				
9.2.5.2.2.4		Ud	Suministro e instalación de Punto de TV y HDMI, para conexión de proyector, incluido cableado, pp de tubo de PVC ó bandeja. Incluirá conexión y toma tipo HDMI y TV. Incluido accesorios de montaje y pequeño material.	
			Sin descomposición	135,117
		3,000 %	Costes indirectos	135,117
			Precio total redondeado por Ud	139,17
9.3 Calefacción, climatización y A.C.S.				
9.3.13 INSTALACIÓN SOLAR TÉRMICA				
9.3.13.2 EROCASB10YA		u	Bomba centrífuga circuladora de rotor seco para el circuito de recirculación solar, modelo ROCA SB-10YA, o equivalente, con cierre mecánico, juego de soportes y pp de accesorios para su correcta instalación. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	ROCASB10YAM	1,000 u	Electrobomba circuladora	219,741
	MOOF.8a	0,915 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,915 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	260,830
		3,000 %	Costes indirectos	266,050
			Precio total redondeado por u	274,03
9.3.13.3 CU.R250.18		m	Tubería de cobre R-250 según UNE-EN-12735.1 de 18 mm de diámetro y de 1 mm de espesor, con p.p. de accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción para la línea de refrigerante . Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BDDD1.D	1,000 m	Tubo de cobre semiduro R-250 de 18 mm.	2,527
	BDDD2.D	1,000 pp	Accesorios y soportes para tubo de cobre semiduro R-250 de 18 mm	0,111
	MOOF.8a	0,139 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,139 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	8,880
		3,000 %	Costes indirectos	9,060
			Precio total redondeado por m	9,33
9.3.13.4 AISLA.CU.18		m	Aislamiento exterior para tuberías cobre frigorífico de 18 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 25 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BHBD1.26	1,000 m	Aislamiento tuberías de 18 mm a base de coquilla y de 20 mm de e	10,868
	BHBD2.20	0,070 pp	Accesorios y señalización para coquilla de 18 mm de interior	10,695
	MOOF.8a	0,069 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,069 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	14,720
		3,000 %	Costes indirectos	15,010
			Precio total redondeado por m	15,46

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.13.5	ACS.SOLAR2	u	Instalación solar apoyo producción ACS para cumplimiento DB-HE4 del CTE según desglose especificado en "Memoria de Cálculo ACS Solar " que se acompaña, compuesta por: 4 Colector solar plano Sol 200 o equivalente 1 Juego accesorios hidraulicos Sol 200 o equivalente 2 Juego de Intercolectores Sol 200 o equivalente 1 Soporte cubierta plana para dos colectores planos Sol 200 o equivalente 2 Suplemento Cubierta Plana Colector Sol 200 o equivalente 1 Acumulador AS 500-2E o equivalente 1 Solar hydraulic 15 o equivalente 1 Vasdoflex solar N18/2,5 l o equivalente 1 Central de regulación CS 10 o equivalente 1 Purgador automático Flexvent Super 1/2" o equivalente 1 Liquido solar, FAC 10 o equivalente Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	ACS.SOLAR.M	1,000 u	Instalación solar ACS	4.349,069
	MOOF.8a	45,780 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	45,780 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	6.405,050
		3,000 %	Costes indirectos	6.533,150
Precio total redondeado por u				6.729,14
9.3.13.6	DISIPADORBD08	u	Dispador de calor dinamico BD08, o equivalente, para ubicación en interperie con una potencia de dispación de 8 kW y 10 m2 de capatación solar. Totalmente instalado, incluso p.p. de soportes, conexiones, válvula de tres vías para interconexión y pequeño material. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	DISIPBD8.M	1,000 u	Disipador dinamico BD08	412,018
	PP.DISIPBD8	1,000 pp	Accesorios y soportes para disipador dinamico BD08	137,340
	MOOF.8a	0,915 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,915 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	590,450
		3,000 %	Costes indirectos	602,260
Precio total redondeado por u				620,33
9.3.13.7	AUXSOLAR	u	Instalación de elementos auxiliares de la instalación de captación solar en sala de calderas y cubierta, según esquema de principio contenido en proyecto, incluyendo válvulas de corte, equilibrado y seguridad, antiretorno, manguitos elásticos antivibratorios, filtros, termómetros de bulbo, manómetros de glicerina, purgadores, soportes de cerrajería, instalación eléctrica, y puesta en funcionamiento de toda la maquinaria, cumpliendo el RITE. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	AUX.ACSSOLAR	1,000 PA	Material auxiliar ACS Solar	119,026
	EE.ACSSOLAR	1,000 PA	Instalacion electrica ACS Solar	73,247
	MOOE.8a	2,747 h	Oficial 1ª electricidad	23,160
	MOOF.8a	2,747 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	2,747 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	379,270
		3,000 %	Costes indirectos	386,860
Precio total redondeado por u				398,47

9.3.20 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACION

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.20.6	ICN020b	Ud	<p>Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, para gas R-410A, bomba de calor, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 2 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 2,7 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), SEER = 7 (clase A++), SCOP = 5,2 (clase A+++), EER = 4,55 (clase A), COP = 4,35 (clase A), formado por una unidad interior de pared, de 294x798x229 mm, nivel sonoro (velocidad ultra baja) 21 dBA, caudal de aire (velocidad ultra alta) 468 m³/h, con filtro alergénico, filtro desodorizante fotocatalítico y control inalámbrico, con programador semanal, modelo Weekly Timer, y una unidad exterior, de 540x780x290 mm, nivel sonoro 47 dBA y caudal de aire 1770 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de una pasarela. Incluso elementos antivibratorios y soportes de pared para apoyo de la unidad exterior.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo de las unidades. Colocación y fijación de la unidad interior. Colocación y fijación de la unidad exterior. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt42mhi200aia	1,000 Ud	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, para gas R-410A, bomba de calor, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 2 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 2,7 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), SEER = 7 (clase A++), SCOP = 5,2 (clase A+++), EER = 4,55 (clase A), COP = 4,35 (clase A), formado por una unidad interior de pared, de 294x798x229 mm, nivel sonoro (velocidad ultra baja) 21 dBA, caudal de aire (velocidad ultra alta) 468 m³/h, con filtro alergénico, filtro desodorizante fotocatalítico y control inalámbrico, con programador semanal, modelo Weekly Timer, y una unidad exterior, de 540x780x290 mm, nivel sonoro 47 dBA y caudal de aire 1770 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de una pasarela.	758,704
	mt42www085	1,000 Ud	Kit de soportes de pared, formado por juego de escuadras de 50x45 cm y cuatro amortiguadores de caucho, con sus tacos, tornillos, tuercas y arandelas correspondientes.	17,111
	mo005	1,943 h	Oficial 1ª instalador de climatización.	20,870
	mo104	1,943 h	Ayudante instalador de climatización.	19,580
	%	2,000 %	Medios auxiliares	854,400
		3,000 %	Costes indirectos	871,490
			Precio total redondeado por Ud	897,63

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.20.7	08CAP400YNWA	u	UNIDAD EXTERIOR DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: - MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE - MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER (SERIE R2) PUHY-P450YNW-A O EQUIVALENTE - REFRIGERANTE: R-410A - CAPACIDAD FRIGORIFICA: 50,0 KW - CAPACIDAD CALORIFICA: 56,0 KW - CAUDAL: 305 M3/MIN - NIVEL SONORO: 69,5 dBA. - ALIMENTACION ELECTRICA: III-400V A 50 HZ MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA, INCLUSO EMPLAZAMIENTO EN SOLERA MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS SEGUN UNE 100155-88 (SE INCLUIRAN LOS ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS), AYUDAS DE ALBAÑILERIA E HIZADO DEL EQUIPO CON GRUA SI FUESE NECESARIO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.	
	PURYP400YNWA	1,000 u	UNIDAD EXTERIOR MITSUBISHI PURY-P400YNW-A	11.902,687
	IC7SR02	1,000 u	ACCESORIOS	237,442
	IC40800	12,300 kg	GAS FRIGORIFICO	5,603
	PMATCLIM	200,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	WW00300	300,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499
	TP00100	1,006 h	PEÓN ESPECIAL	21,750
	TO02100	1,342 h	OFICIAL 1ª	23,150
	TO01400	6,704 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	23,150
	%	2,000 %	Medios auxiliares	12.621,900
		3,000 %	Costes indirectos	12.874,340
Precio total redondeado por u				13.260,57
9.3.20.8	08CAPLFYP25VM	u	UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: - MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE - MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P25VEM-E O EQUIVALENTE - REFRIGERANTE: R-410A - CAPACIDAD FRIGORIFICA: 2500 FRIG/H. - CAPACIDAD CALORIFICA: 2800 KCAL/H - CAUDAL: 360/450/510 M3/H - POTENCIA SONORA: 23/24/25 dBA. COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.	
	PLFY-P25VEME	1,000 u	UNIDAD CASSETTE MITSUBISHI PLFY-P25VEM-E	1.373,387
	PMATCLIM	15,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	WW00300	30,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499
	TP00100	0,913 h	PEÓN ESPECIAL	21,750
	TO01400	2,747 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	23,150
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.475,940
		3,000 %	Costes indirectos	1.505,460
Precio total redondeado por u				1.550,62

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.20.9	08CAPLPYP50VM	u	UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: - MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE - MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P50VEM-E O EQUIVALENTE - REFRIGERANTE: R-410A - CAPACIDAD FRIGORIFICA: 4000 FRIG/H. - CAPACIDAD CALORIFICA: 4300 KCAL/H - CAUDAL: 600/720/840 M3/H - POTENCIA SONORA: 23/26/29 dBA. COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.	
	PLFYP50VEME	1,000 u	UNIDAD CASSETTE MITSUBISHI PLFY-P50VEM-E	1.556,507
	PMATCLIM	15,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	WW00300	30,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499
	TP00100	0,913 h	PEÓN ESPECIAL	21,750
	TO02100	0,458 h	OFICIAL 1ª	23,150
	TO01400	2,747 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	23,150
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.669,660
		3,000 %	Costes indirectos	1.703,050
Precio total redondeado por u				1.754,14
9.3.20.10	08CAPLPYP63VM	u	UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: - MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE - MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P63VEM-E O EQUIVALENTE - REFRIGERANTE: R-410A - CAPACIDAD FRIGORIFICA: 7100 FRIG/H. - CAPACIDAD CALORIFICA: 7700 KCAL/H - CAUDAL: 870/1080/1260 M3/H - POTENCIA SONORA: 26/29/32 dBA. COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.	
	PLFYP63VEME	1,000 u	UNIDAD CASSETTE MITSUBISHI PLFY-P63VEM-E	1.648,064
	PMATCLIM	15,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	WW00300	30,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499
	TP00100	0,914 h	PEÓN ESPECIAL	21,750
	TO02100	0,458 h	OFICIAL 1ª	23,150
	TO01400	2,747 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	23,150
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.761,230
		3,000 %	Costes indirectos	1.796,450
Precio total redondeado por u				1.850,34

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.20.11	08CAPLFYP125V	u	UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: - MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE - MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P125VEM-E O EQUIVALENTE - REFRIGERANTE: R-410A - CAPACIDAD FRIGORIFICA: 10000 FRIG/H. - CAPACIDAD CALORIFICA: 10800 KCAL/H - CAUDAL: 1380/1680/1980 M3/H - POTENCIA SONORA: 28/32/35 dBA. COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.	
	PLFYP125VEME	1,000 u	UNIDAD CASSETTESUBISHI PLFY-P125VEM-E	2.288,978
	PMATCLIM	15,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	WW00300	30,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499
	TP00100	0,915 h	PEÓN ESPECIAL	21,750
	TO02100	0,459 h	OFICIAL 1ª	23,150
	TO01400	2,747 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	23,150
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2.402,200
		3,000 %	Costes indirectos	2.450,240
Precio total redondeado por u				2.523,75
9.3.20.12	08CMBP108V-JA	u	Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Controlador BC, serie R2/WR2, gama CITY MULTI (R410A) de MITSUBISHI ELECTRIC, de 8 salidas. Modelo CMB-P108V-JA o equivalente. Incluye accesorios de montaje. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.	
	TO01400	10,987 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	23,150
	PMATCLIM	100,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	WW00300	300,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499
	CMBP108VJA	1,000 u	CONTROLADOR MITSUBISHI CMB-P108V-Ja	2.224,886
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2.656,440
		3,000 %	Costes indirectos	2.709,570
Precio total redondeado por u				2.790,86
9.3.20.13	08CMYR301SG	u	Suministro de Kit de unión, gama CITY MULTI de MITSUBISHI ELECTRIC, de 2 salidas. Modelo CMY-R301S-G. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.	
	TO01400	0,016 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	23,150
	PMATCLIM	4,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	WW00300	10,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499
	CMYR301SG	1,000 u	KIT DE UNION CMY-R301S-G	42,116
	%	2,000 %	Medios auxiliares	48,580
		3,000 %	Costes indirectos	49,550
Precio total redondeado por u				51,04

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.20.14	08CAV5SR09	m	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø6,4MM (1/4), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	
	IC5SR40	1,000 m	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO DE Ø6,4 (1/4")	0,504
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499
	PMATCLIM	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	ATC00200	0,020 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	35,900
	ATC00400	0,130 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	32,190
	%	2,000 %	Medios auxiliares	6,180
		3,000 %	Costes indirectos	6,300
Precio total redondeado por m				6,49
9.3.20.15	08CAV5SR08	m	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø9,5MM (3/8"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	
	IC5SR39	1,000 m	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO DE Ø9,5 (3/8")	1,053
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499
	PMATCLIM	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	ATC00200	0,010 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	35,900
	ATC00400	0,130 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	32,190
	%	2,000 %	Medios auxiliares	6,370
		3,000 %	Costes indirectos	6,500
Precio total redondeado por m				6,70
9.3.20.16	08CAV5SR07	m	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø12,7MM (1/2"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	
	IC5SR38	1,000 m	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO DE Ø12,7 (1/2")	1,410
	PMATCLIM	1,250 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	WW00300	1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499
	ATC00200	0,010 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	35,900
	ATC00400	0,130 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	32,190
	%	2,000 %	Medios auxiliares	7,040
		3,000 %	Costes indirectos	7,180
Precio total redondeado por m				7,40

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.20.17	08CAV5SR06	m	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø15,9MM (5/8"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	
	IC5SR37	1,000 m	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO DE Ø15,9 (5/8")	1,69
	PMATCLIM	1,250 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,34
	WW00300	1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,75
	ATC00200	0,010 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	0,36
	ATC00400	0,130 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª	4,18
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,15
		3,000 %	Costes indirectos	0,22
			Precio total redondeado por m	7,69
9.3.20.18	08CAV5SR10	m	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø19,1MM (3/4"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	
	IC70600	1,000 m	TUBO COBRE DESHIDRATADO 19,05x0,89 mm DIÁM. EXT. x ESP. (3/4")	4,60
	PMATCLIM	1,250 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,34
	WW00300	1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,75
	ATC00200	0,010 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	0,36
	ATC00400	0,130 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª	4,18
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,20
		3,000 %	Costes indirectos	0,31
			Precio total redondeado por m	10,74
9.3.20.19	08XT5SRM05	m	 AISLAMIENTO PARA TUBERIAS A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMERICA DE CONDUCTIVIDAD TERMICA MENOR QUE 0,040 W/(M.K) A 20°C (SEGUN RITE 2007) Y DE 25 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE (LOS RECORRIDOS EN EXTERIOR INCREMENTARÁN EN 20 MM EL ESPESOR), CON BARRERA DE VAPOR, INCLUYENDO P.P. DE CORTES, COLOCACION, ACCESORIOS Y VALVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGUN NORMAS DIN. DIAMETROS hasta Cu 1/2" (Ø12,7 MM) MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES	
	XT5SRM05	1,000 m	AISLAMIENTO COQUILLA ESPUMA ELASTOMERICA 25 MM ESPESOR. DIAM. Cu	2,55
	PMATCLIM	0,600 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,17
	ATC00400	0,050 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª	1,61
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,09
		3,000 %	Costes indirectos	0,13
			Precio total redondeado por m	4,55

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.20.20	08XT5SRM04	m	 AISLAMIENTO PARA TUBERIAS A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMERICA DE CONDUCTIVIDAD TERMICA MENOR QUE 0,040 W/(M.K) A 20°C (SEGUN RITE 2007) Y DE 25 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE (LOS RECORRIDOS EN EXTERIOR INCREMENTARÁN EN 20 MM EL ESPESOR), CON BARRERA DE VAPOR, INCLUYENDO P.P. DE CORTES, COLOCACION, ACCESORIOS Y VALVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGUN NORMAS DIN. DIAMETROS: Cu 5/8"(Ø15,9 MM) MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES	
	XT5SRM04	1,000 m	AISLAMIENTO COQUILLA ESPUMA ELASTOMERICA 25 MM ESPESOR. DIAM. Cu	2,554
	PMATCLIM	0,600 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	ATC00400	0,050 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª	32,190
			INSTALADOR Y AYUDANTE	
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4,330
		3,000 %	Costes indirectos	4,420
			Precio total redondeado por m	4,55
9.3.20.21	08XT5SRM03	m	 AISLAMIENTO PARA TUBERIAS A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMERICA DE CONDUCTIVIDAD TERMICA MENOR QUE 0,040 W/(M.K) A 20°C (SEGUN RITE 2007) Y DE 25 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE (LOS RECORRIDOS EN EXTERIOR INCREMENTARÁN EN 20/10 MM EL ESPESOR PARA FLUIDO FRIO/CALIENTE), CON BARRERA DE VAPOR, INCLUYENDO P.P. DE CORTES, COLOCACION, ACCESORIOS Y VALVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGUN NORMAS DIN. DIAMETROS: Cu 7/8"(Ø22,2 MM) MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES	
	XT5SRM03	1,000 u	AISLAMIENTO COQUILLA ESPUMA ELASTOMERICA 25 MM ESPESOR. DIAM. Cu	2,574
	PMATCLIM	0,600 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	ATC00400	0,050 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª	32,190
			INSTALADOR Y AYUDANTE	
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4,350
		3,000 %	Costes indirectos	4,440
			Precio total redondeado por m	4,57
9.3.20.22	08AE200E	u	 Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Control EW-50E basado en servidor web, con funciones de expansor del control AE-200E, gama MELANS de MITSUBISHI ELECTRIC, para 50 g./50 uds. Modelo EW-50E o equivalente. Dispone de función 3D TABLET COTROLLER para la conexión a tablets vía WLAN. Incluye accesorios de montaje. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.	
	TO01400	0,881 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	23,150
	PMATCLIM	10,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	WW00300	5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499
	ICAE200E	1,000 u	CONTROL CENTRALIZADO MITSUBISHI AE-200E	216,994
	%	2,000 %	Medios auxiliares	242,640
		3,000 %	Costes indirectos	247,490
			Precio total redondeado por u	254,91

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
9.3.20.23	08EW50E	u	Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Control EW-50E basado en servidor web, con funciones de expansor del control AE-200E, gama MELANS de MITSUBISHI ELECTRIC, para 50 g./50 uds. Modelo EW-50E o equivalente. Dispone de función 3D TABLET COTROLLER para la conexión a tablets vía WLAN. Incluye accesorios de montaje. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.		
	ICSRM200	1,000 u	CONTROL CENTRALIZADO MITSUBISHI EW-50E	1.321,198	1.321,20
	PMATCLIM	10,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275	2,75
	WW00300	5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499	2,50
	TO01400	0,640 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	23,150	14,82
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.341,270	26,83
		3,000 %	Costes indirectos	1.368,100	41,04
Precio total redondeado por u				1.409,14	
9.3.20.24	08PAR33MMAA	u	Suministro, montaje y puesta en funcionamiento del control remoto DELUXE con programador semanal modelo PAR-33MAA o equivalente. Dispone de pantalla retro iluminada, sonda de temperatura integrada, modo vigilia, retorno automático de consigna, Dual Set Point y configuración del horario de verano. Permite controlar 1 g./16 Uds. Incluye accesorios de montaje. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.		
	PMATCLIM	10,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275	2,75
	WW00300	5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499	2,50
	TO01400	0,641 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	23,150	14,84
	ICPAR33MAA	1,000 u	CONTROL REMOTO MITSUBISHI PAR-33MAA	69,584	69,58
	%	2,000 %	Medios auxiliares	89,670	1,79
		3,000 %	Costes indirectos	91,460	2,74
Precio total redondeado por u				94,20	
9.3.20.25	08CAR4SR34	m	CABLEADO DE INTERCONEXIONADO DE TODAS LAS UNIDADES INTERIORES Y EXTERIORES DE VRV MEDIANTE CABLE DE BUS TIPO KT2 (PAR TRENZADO MINIMO 30 VUELTAS POR METRO DE 1 MM2 DE SECCION MINIMA APANTALLADO) BAJO BANDEJA O TUBO DE PVC FLEXIBLE/RIGIDO DE PROTECCION (SE INCLUIRA LA P.P. DE TUBO O BANDEJA). MEDIDA LA LONGITUD TENDIDA E INTERCONEXIONADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.		
	IC0SR69	1,010 m	BUS KT2 CABLE 0,8 MM AISLAMIENTO ES07Z1-K	3,223	3,26
	IE6SR06	1,010 m	TUBO DE PVC DE Ø16 MM DE BAJA EMISION DE HUMOS	0,229	0,23
	TO01800	0,032 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	23,150	0,74
	PMATCLIM	0,050 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275	0,01
	WW00300	0,100 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499	0,05
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4,290	0,09
		3,000 %	Costes indirectos	4,380	0,13
Precio total redondeado por m				4,51	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.20.26	08CAR0SR34F1	m	CONDUCTOR DE COBRE APANTALLADO DE 6X1 MM2 PARA CABLEADO Y CONEXIONADO DE ELEMENTOS DE CAMPO (SONDAS, PRESOSTATOS, ETC) CON LOS SENSORES DE ENTRADA/SALIDA DE LOS REGULADORES DIGITALES MEDIANTE CONDUCTOR DE COBRE APANTALLADO DE 5X1 MM2 DE SECCION (SEGUN SE INDIQUE EN PLANO DE ESQUEMA DE PRINCIPIO) SEGUN UNE H05VV-F BAJO BANDEJA O TUBO DE PVC FLEXIBLE/RIGIDO DE PROTECCION 7 O 9 (SE INCLUIRA LA P.P. DE TUBO O BANDEJA). SE INCLUIRAN TODOS LOS CABLEADOS NECESARIOS ENTRE UNIDADES INTERIORES, EXTERIOR, TERMOSTATOS Y CUADRO DE CONTROL QUE SEAN PRECISAS PARA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DESL SISTEMA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	
	IC0SR35B	1,000 m	CABLE COBRE 6X1 MM2/ AISLAMIENTO ES07Z1-K. APANTALLADO CON P.P.	0,459
	TO01800	0,008 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	23,150
	PMATCLIM	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	WW00300	0,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499
	IE5SR02	1,000 m	TUBO DE PVC REFORZADO DE Ø20 MM DE BAJA EMISION DE HUMOS	0,092
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,130
		3,000 %	Costes indirectos	1,150
Precio total redondeado por m				1,18
9.3.20.27	08CAR0SR34F2	m	CABLE DE BUS TIPO KT2 PARA CABLEADO E INTERCONEXION ENTRE CUADRO SECUNDARIO Y PC DE CONTROL Y REGULACION (PAR TRENZADO MINIMO 30 VUELTAS POR METRO DE 0,8 MM2 DE SECCION MINIMA, NO APANTALLADO) BAJO BANDEJA O TUBO DE PVC FLEXIBLE/RIGIDO DE PROTECCION 7 O 9 (SE INCLUIRA LA P.P. DE TUBO O BANDEJA). SE INCLUIRAN TODOS LOS CABLEADOS NECESARIOS ENTRE UNIDADES INTERIORES, EXTERIOR, TERMOSTATOS Y CUADRO DE CONTROL QUE SEAN PRECISAS PARA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DESL SISTEMA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	
	IC0SR69	1,000 m	BUS KT2 CABLE 0,8 MM AISLAMIENTO ES07Z1-K	3,223
	TO01800	0,008 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	23,150
	PMATCLIM	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	WW00300	0,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,499
	IE5SR02	1,000 m	TUBO DE PVC REFORZADO DE Ø20 MM DE BAJA EMISION DE HUMOS	0,092
	%	2,000 %	Medios auxiliares	3,890
		3,000 %	Costes indirectos	3,970
Precio total redondeado por m				4,09

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.20.28	08EW5SRPCN1	u	SENSOR DE PRESENCIA POR INFRARROJOS PASIVO PARA ACCIONAMIENTO DE COMPUERTA DE REGULACIÓN DE CAUDAL DE VENTILACIÓN, ALIMENTACION 230 V. Y CONEXION REALIZADO EN TUBO FLEXIBLE PVC CORRUGADO FORROPLAST DE 13 MM DE DIAMETRO, CON CONDUCTOR DE COBRE UNIPOLAR AISLADO A H07V-U/R, SECCIÓN MINIMA 1,5 MM2, CON P.P DE TUBO, CAJA DE DERIVACIÓN, CONDUCTOR DE REPARTO Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA Y CONEXIONADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	
	TO01800	0,007 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	23,150
	IE2SR15	2,000 m	CABLE COBRE 1X1,5 MM2 CU	0,055
			AISLAMIENTO ES07Z1-K	
	PMATCLIM	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O	0,499
			PZAS. ESPECIALES	
	ATC00100	0,180 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA	36,360
			POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	
	IE05200	1,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,284
	IE7SR14	1,000 u	SENSOR DE PRESENCIA	26,899
	IE6SR06	2,020 m	TUBO DE PVC DE Ø16 MM DE BAJA	0,229
			EMISION DE HUMOS	
	%	2,000 %	Medios auxiliares	34,740
		3,000 %	Costes indirectos	35,430
Precio total redondeado por u				36,49
9.3.20.29	08CCR0SR19	u	SONDA DE HUMEDAD PARA AMBIENTE EXTERIOR. COMPLETAMENTE INSTALADA EN UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	
	IC7SR15	1,000 u	SONDA DE HUMEDAD PARA	179,832
			AMBIENTE EXTERIOR	
	TO01400	0,015 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	23,150
	PMATCLIM	2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	%	2,000 %	Medios auxiliares	180,730
		3,000 %	Costes indirectos	184,340
Precio total redondeado por u				189,87
9.3.20.30	08CCR1SR12	u	SONDA DE TEMPERATURA ACTIVA 0/10V PARA AMBIENTE EXTERIOR, PARA RANGO DE -50º A 150ºC PARA MEDIR LA TEMPERATURA EXTERIOR. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	
	IC1SR26	1,000 u	SONDA DE TEMPERATURA ACTIVA	27,678
			0/10V PARA AMBIENTE EXTERIOR	
	WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O	0,499
			PZAS. ESPECIALES	
	TO01400	0,015 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	23,150
	PMATCLIM	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,275
	%	2,000 %	Medios auxiliares	28,810
		3,000 %	Costes indirectos	29,390
Precio total redondeado por u				30,27

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.3.20.31	LEG-ICF	u	Partida alzada para la ejecución de la pruebas reglamentarias para la puesta en marcha de la instalación de calefacción (incluido certificado OCA y contrato de mantenimiento), redacción de manuales de puesta en marcha y mantenimiento, proyecto de estado final de la obra y pago de tasas necesaria para legalización de la instalación ante el organismo competente en materia de industria. La empresa adjudicataria de las obras deberá realizar la totalidad de pruebas y ensayos de acuerdo con la normativa vigente, aportando la siguiente documentación: dos ejemplares completos del proyecto de ejecución con memoria, medición y planos puestos al día, redactados y legalizados por los técnicos colaboradores en la redacción del proyecto de ejecución e integrantes de la dirección facultativa, en exacta correspondencia con las instalaciones; dos ejemplares con los resultados de todas la pruebas realizadas, con especificación de todos los valores obtenidos y los valores de las condiciones exteriores ambientales; dos ejemplares del manual de instrucciones y normas de seguridad de la instalación; Libro de mantenimiento; Fotocopias de todos lo certificados y sus resguardo de presentación en los Organismos Oficiales para dejar en total y perfecta legalidad la instalación realizada; Instrucciones del personal encargado del mantenimiento.	
	LEG.CF	1,000 u	PROYECTOS DEFINITIVOS, LEGALIZACIONES Y TASAS	915,593
		3,000 %	Costes indirectos	915,590
			Precio total redondeado por u	943,06
9.4 Fontanería				
9.4.2 Tubos de alimentación				
9.4.2.2	IFB020	Ud	Arqueta de paso prefabricada, de polipropileno, de sección rectangular de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa de 38x25 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso conexiones de conducciones y remates. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para el paso de los tubos. Colocación de la tapa y los accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt10hmf010tLb	0,043 m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	56,693
	mt37aar020g	1,000 Ud	Arqueta de polipropileno, de sección rectangular, de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa de color verde de 38x25 cm.	15,803
	mo020	0,556 h	Oficial 1ª construcción.	20,300
	mo113	0,408 h	Peón ordinario construcción.	19,070
	%	2,000 %	Medios auxiliares	37,310
		3,000 %	Costes indirectos	38,060
			Precio total redondeado por Ud	39,20
9.4.3 Contadores				

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.4.3.1	IFC010	Ud	<p>Preinstalación de contador general de agua 2" DN 50 mm, colocado en hornacina, conectado al ramal de acometida y al tubo de alimentación, formada por llave de corte general de compuerta de latón fundido; grifo de comprobación; filtro retenedor de residuos; válvula de retención de latón y llave de salida de compuerta de latón fundido. Incluso marco y tapa de fundición dúctil para registro y material auxiliar.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el contador de agua.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt37svc010o	2,000 Ud	Válvula de compuerta de latón fundido, para roscar, de 2".	52,00
	mt37www060h	1,000 Ud	Filtro retenedor de residuos de latón, con tamiz de acero inoxidable con perforaciones de 0,5 mm de diámetro, con rosca de 2", para una presión máxima de trabajo de 16 bar y una temperatura máxima de 110°C.	38,48
	mt37sgl012c	1,000 Ud	Grifo de comprobación de latón, para roscar, de 1".	8,32
	mt37svr010f	1,000 Ud	Válvula de retención de latón para roscar de 2".	10,14
	mt37aar010c	1,000 Ud	Marco y tapa de fundición dúctil de 50x50 cm, según Compañía Suministradora.	18,96
	mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,18
	mo008	1,095 h	Oficial 1ª fontanero.	22,85
	mo107	0,547 h	Ayudante fontanero.	10,71
	%	4,000 %	Medios auxiliares	6,51
		3,000 %	Costes indirectos	5,07
Precio total redondeado por Ud				174,22

9.4.7 Instalación interior

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.4.7.11	UAP011	Ud	<p>Pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,00 m de diámetro interior y de 2,1 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; base prefabricada de hormigón en masa, de 125x125x100 cm, con dos orificios de 30 cm de diámetro para conexión de colectores, de 100 cm de diámetro interior, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 cm de diámetro interior y 50 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 60 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm² y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2; con cierre de tapa circular estanca con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 para formación de canal en el fondo del pozo y lubricante para montaje.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexión de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt46tpr010r	1,000 Ud	Tapa circular estanca con bloqueo mediante cuatro tornillos y marco de fundición dúctil de 850 mm de diámetro exterior y 100 mm de altura, paso libre de 600 mm, para pozo, clase D-400 según UNE-EN 124. Tapa revestida con pintura bituminosa y marco provisto de junta de insonorización de polietileno y dispositivo antirrobo.	120,746
	mt46phm050	4,000 Ud	Pate de polipropileno conformado en U, para pozo, de 330x160 mm, sección transversal de D=25 mm, según UNE-EN 1917.	3,603
	mq04cag010a	0,227 h	Camión con grúa de hasta 6 t.	49,295
	mo041	0,891 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,300
	mo087	0,891 h	Ayudante construcción de obra civil.	19,600
	%	2,000 %	Medios auxiliares	181,900
		3,000 %	Costes indirectos	185,540
Precio total redondeado por Ud				191,11

9.4.8 Elementos

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
9.4.8.1	IFW010	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2 1/2". Incluye: Replanteo. Colocación, conexonado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt37sve010h	1,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2 1/2".	62,031	62,03
	mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,181	1,18
	mo008	0,457 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870	9,54
	mo107	0,457 h	Ayudante fontanero.	19,580	8,95
	%	2,000 %	Medios auxiliares	81,700	1,63
		3,000 %	Costes indirectos	83,330	2,50
			Precio total redondeado por Ud		85,83
9.4.8.2	UPC010	Ud	Equipo automático de clorado y sulfatado de agua con bomba dosificadora, para piscina. Incluye: Colocación y fijación del equipo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Comprobación del correcto funcionamiento de la instalación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt47pec010	1,000 Ud	Regulador de cloro-pH.	549,354	549,35
	mt47pec020	1,000 Ud	Bomba dosificadora electrónica de sulfato de alúmina, incluso accesorios.	228,897	228,90
	mt47pec030	1,000 Ud	Depósito de polietileno de 200 litros.	44,122	44,12
	mt47pec040	1,000 Ud	Tubos, accesorios y material auxiliar.	34,153	34,15
	mo008	1,804 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870	37,65
	mo107	1,802 h	Ayudante fontanero.	19,580	35,28
	%	2,000 %	Medios auxiliares	929,450	18,59
		3,000 %	Costes indirectos	948,040	28,44
			Precio total redondeado por Ud		976,48
9.4.9 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA					
9.4.9.1	E20AL080	u	Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 2 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 63 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 5,8 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno. i/p.p. de medios auxiliares.		
	PBPC.2abaa	3,000 m3	H 20 plástica TM 20 I	53,104	159,31
	PBRA.1bdb	0,300 t	Arena 0/6 de río 10km	9,457	2,84
	TC02.M	1,000 u	Arqueta 40x40x60	71,414	71,41
	P17PP335	1,000 u	Collarin toma PP 90 mm.	3,544	3,54
	P17YC050	1,000 u	Codo latón 90º 50 mm-1 1/2"	6,968	6,97
	P17XE060	1,000 u	Válvula esfera latón roscar 1 1/2"	14,300	14,30
	P17PA050	8,500 m.	Tubo polietileno ad (PE50A)(1MPa)40mm	0,577	4,90
	P17PP190	1,000 u	Enlace recto polietileno 50 mm. (PP)	2,801	2,80
	MMME.1baa	0,600 h	Retro de neum c/pala frontal 0,34m3	46,183	27,71
	MOOF.8a	4,578 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	106,03
	MOOF12a	4,578 h	Peón fontanería	21,750	99,57
	MOOA12a	1,831 h	Peón ordinario construcción	21,750	39,82
	%	2,000 %	Medios auxiliares	539,200	10,78
		3,000 %	Costes indirectos	549,980	16,50
			Precio total redondeado por u		566,48

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.4.9.3	ENOV100110F	m	Suministro y montaje de tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubería para refrigeración y agua fría, de 140 mm de diámetro, compuesta por tubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) de 63 mm de diámetro y 5,8 mm de espesor, presión máxima de trabajo 16 bar, temperatura máxima de trabajo 95°C, preaislado térmicamente con espuma de polietileno reticulado (PE-X) y protegido mecánicamente con tubo corrugado de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales, excavacion completa y posterior relleno con zahorra artificail. Totalmente montada, conexionada y probada. l/p.p. de medios auxiliares.	
	P17PA070	1,100 m	Tubo polietileno ad PE100 (PN-10) 63mm	47,610
	PBRA.1bdb	0,100 t	Arena 0/6 de rio 10km	9,457
	MMME.1baa	0,100 h	Retro de neum c/pala frontal 0,34m3	46,183
	MOOF.8a	0,092 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,092 h	Peón fontanería	21,750
	MOOA12A	0,092 h.	Peón ordinario construccion	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	64,070
		3,000 %	Costes indirectos	65,350
Precio total redondeado por m				67,31
9.4.9.4	EDEP.AGUA.100	u	Depósito auxiliar de alimentación de poliéster reforzado con fibra de vidrio, prismático, de 1000 litros, con válvula de corte de compuerta de 1" DN 25 mm para la entrada y válvula de corte de compuerta de 1" DN 25 mm para la salida. l/p.p. de medios auxiliares.	
	MDEP01000	1,000 u	Deposito 1.000 litros	640,914
	MOOF.8a	1,831 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	1,831 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	723,140
		3,000 %	Costes indirectos	737,600
Precio total redondeado por u				759,73
9.4.9.5	E20DG030	u	Grupo de presión doméstico, para suministro de agua en aspiración con carga, formado por: electrobomba centrífuga monocelular horizontal de hierro fundido, monofásica a 230 V, con una potencia de 0,55 kW, con depósito acumulador de acero inoxidable esférico de 24 litros con membrana recambiable, presostato, manómetro, racor de varias vías, cable eléctrico de conexión con enchufe tipo shuko. l/p.p. de medios auxiliares.	
	P17R030	1,000 u	Grupo presión 4m3/h. alt. 20 m.	185,863
	P17XR060	1,000 u	Válv.retención latón roscar 1"	8,341
	P17XE070	2,000 u	Válvula esfera latón roscar 1"	5,704
	P17GE070	1,000 u	Material auxiliar	16,480
	MOOF.8a	3,663 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	1,831 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	346,750
		3,000 %	Costes indirectos	353,690
Precio total redondeado por u				364,30

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.4.9.6	EALIMACS32	u	Conexionado y alimentación a circuito de ACS, mediante la instalación de tubería de acero inoxidable flexible AISI-321 de 100 cm de longitud con racors y elementos de unión en los extremos, válvula de paso tipo bola, válvula de retención roscada, filtro, contador y desconectador, grifo de vaciado de 15 mm y manómetro graduado con grifo de comprobación, para instalación y enlace a tubería de 32 mm de diámetro. Completamente instalado. I/p.p. de medios auxiliares.	
	BBDXA1.d	1,000 u	Tubería de acero inoxidable flexible AISI-321 de 100 cm de longi	13,752
	BBDXA2.d	1,000 u	Válvula de paso para instalación y enlace a tubería de 32 mm de	6,190
	BBDXA3.d	1,000 u	Válvula de retención para instalación y enlace a tubería de 32 m	4,202
	BBDXA4	1,000 u	Manómetro.	16,499
	BBDXA5	1,000 u	Grifo de vaciado de 15 mm	2,207
	BBDXA6.da	1,000 u	Filtro para el conexionado y alimentación a circuito de calefacc	16,810
	BBDXA7.aa	1,000 u	Contador para el conexionado y alimentación de circuito de refri	64,696
	MOOCL.8a	0,915 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160
	MOOCL12a	0,915 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780
	%	2,000 %	Medios auxiliares	165,480
		3,000 %	Costes indirectos	168,790
Precio total redondeado por u				173,85
9.4.9.7	E22MAA060	u	Suministro e instalación de termo electrico de acero vitrificado de 200 l (P= 2,2 kW) para una temperatura máxima de 90°. Serpentin de 2,11 m2 de superficie de intercambio y temperatura máxima de trabajo de 110°. Protección catódica por ánodo de magnesio. Aislamiento térmico de espuma de poliuretano libre de CFC y revestido con camisa de plástico. Incluso transporte, montaje, válvulas de corte, retención y seguridad (conducida), pp pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. S/CTE-DB-HE-4. I/p.p. de medios auxiliares.	
	P20SAA060	1,000 u	Termo electrico 200 litros	549,354
	MOOCL.8a	1,831 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160
	MOOCL12a	1,831 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780
	%	2,000 %	Medios auxiliares	631,640
		3,000 %	Costes indirectos	644,270
Precio total redondeado por u				663,60
9.4.9.8	EROCASB50	u	Bomba centrífuga circuladora, de rotor seco, para los circuitos de impulsión de calefacción, modelo ROCA SB-50, o similar, con cierre mecánico, juego de soportes y pp de accesorios para su correcta instalación. Completamente instalada. I/ p.p. de medios auxiliares.	
	ROCASC50.M	1,000 u	Electrobomba circuladora SC50	402,860
	MOOCL.8a	0,915 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160
	MOOCL12a	0,915 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780
	%	2,000 %	Medios auxiliares	443,980
		3,000 %	Costes indirectos	452,860
Precio total redondeado por u				466,45
9.4.9.9	EROCASB10YA	u	Bomba centrífuga circuladora de rotor seco para el circuito de recirculación solar, modelo ROCA SB-10YA, o equivalente, con cierre mecánico, juego de soportes y pp de accesorios para su correcta instalación. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	ROCASB10YAM	1,000 u	Electrobomba circuladora	219,741
	MOOF.8a	0,915 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,915 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	260,830
		3,000 %	Costes indirectos	266,050
Precio total redondeado por u				274,03

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
9.4.9.10	EXPANS25	u	Depósito de expansión cerrado de membrana recambiable, de 25 l de capacidad, construido con chapa de acero soldado, para una presión de 800 kPa. Timbrado por Delegación de Industria, con válvula de seguridad, manómetro, grifo de vaciado y toma de regulación de presión. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	EXPANS25.M	1,000 u	Depósito de expansión cerrado de membrana recambiable de 25 L	82,403	82,40
	MOOCL.8a	0,915 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160	21,19
	MOOCL12a	0,915 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780	19,93
	%	2,000 %	Medios auxiliares	123,520	2,47
		3,000 %	Costes indirectos	125,990	3,78
			Precio total redondeado por u		129,77
9.4.9.11	ESCCPACS	u	Instalación de elementos auxiliares sala de ACS según esquema de principio adjunto, incluido aislamiento exterior de las tuberías a base de manta de espuma elastomérica de 40 mm de espesor con barrera de vapor y acabado en chapa de aluminio, válvulas de corte, equilibrado y seguridad, antiretorno, manguitos elásticos antivibratorios, filtros, termómetros de bulbo, manómetros de glicerina, purgadores, soportes de cerrajería, instalación eléctrica, y puesta en funcionamiento de toda la maquinaria, cumpliendo el RITE. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	SCACSM	1,000 PA	Material para sala de ACS	228,897	228,90
	MOOCL.8a	4,578 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160	106,03
	MOOCL12a	4,578 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780	99,71
	%	2,000 %	Medios auxiliares	434,640	8,69
		3,000 %	Costes indirectos	443,330	13,30
			Precio total redondeado por u		456,63
9.4.9.12	EDGA12.C	m	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 25 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: \$B, Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	BDGA4.C	1,000 m	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio,	3,204	3,20
	BDGAB.C	1,000 pp	p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos elec	1,511	1,51
	MOOF.8a	0,184 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	4,26
	MOOF12a	0,184 h	Peón fontanería	21,750	4,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	12,970	0,26
		3,000 %	Costes indirectos	13,230	0,40
			Precio total redondeado por m		13,63
9.4.9.13	EDGA12.D	m	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 32 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	BDGA4.D	1,000 m	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio,	4,487	4,49
	BDGAB.D	1,000 pp	p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos elec	1,602	1,60
	MOOF.8a	0,184 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	4,26
	MOOF12a	0,184 h	Peón fontanería	21,750	4,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	14,350	0,29
		3,000 %	Costes indirectos	14,640	0,44
			Precio total redondeado por m		15,08

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.4.9.14	EDGA12.E	m	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 40 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BDGA4.E	1,000 m	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio,	6,592
	BDGAB.E	1,000 pp	p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos elec	2,563
	MOOF.8a	0,229 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,229 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	19,430
		3,000 %	Costes indirectos	19,820
			Precio total redondeado por m	20,41
9.4.9.15	EDGA12.F	m	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 50 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BDGA4.F	1,000 m	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio,	9,018
	BDGAB.F	1,000 pp	p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos elec	3,158
	MOOF.8a	0,229 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,229 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	22,460
		3,000 %	Costes indirectos	22,910
			Precio total redondeado por m	23,60
9.4.9.16	EHBD10.49A	m	Aislamiento exterior para tuberías de 25 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BHBD1.55	1,000 m	Aislamiento tuberías de 25 mm a base de coquilla y de 20 mm	1,923
	BHBD2.49	1,000 pp	Accesorios y señalización para coquilla de 25 mm de interior	0,184
	MOOF.8a	0,092 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,092 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	6,230
		3,000 %	Costes indirectos	6,350
			Precio total redondeado por m	6,54
9.4.9.17	EHBD10.61A	m	Aislamiento exterior para tuberías de 32 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BHBD1.67	1,000 m	Aislamiento tuberías de 32 mm a base de coquilla y de 20 mm de e	2,151
	BHBD2.61	1,000 pp	Accesorios y señalización para coquilla de 32 mm de interior	0,229
	MOOF.8a	0,165 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,165 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	9,790
		3,000 %	Costes indirectos	9,990
			Precio total redondeado por m	10,29

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
9.4.9.18	EHBD10.73B	m	Aislamiento exterior para tuberías de 40 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	BHBD1.79	1,000 m	Aislamiento tuberías de 40 mm a base de coquilla y de 20 mm de e	2,701	2,70
	BHBD2.73	1,000 pp	Accesorios y señalización para coquilla de 40 mm de interior y 1	0,275	0,28
	MOOF.8a	0,165 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	3,82
	MOOF12a	0,165 h	Peón fontanería	21,750	3,59
	%	2,000 %	Medios auxiliares	10,390	0,21
		3,000 %	Costes indirectos	10,600	0,32
			Precio total redondeado por m		10,92
9.4.9.19	EHBD10.91B	m	Aislamiento exterior para tuberías de 50 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	BHBD1.97	1,000 m	Aislamiento tuberías de 50 mm a base de coquilla y de 20 mm de e	3,525	3,53
	BHBD2.91	1,000 pp	Accesorios y señalización para coquilla de 50 mm de interior y 1	0,320	0,32
	MOOF.8a	0,165 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	3,82
	MOOF12a	0,165 h	Peón fontanería	21,750	3,59
	%	2,000 %	Medios auxiliares	11,260	0,23
		3,000 %	Costes indirectos	11,490	0,34
			Precio total redondeado por m		11,83
9.4.9.20	EHBC10.50A	m	Aislamiento exterior para tuberías de 25 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 25 mm de espesor o espesor equivalente, incluyendo p.p. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-SH o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	BHBC1.50	1,000 m	Aislamiento tuberías de 25 mm de diámetro a base de coquilla y d	2,428	2,43
	BHBD2.50	1,000 pp	Accesorios y señalización para coquilla de 25 mm de interior y 2	0,139	0,14
	MOOF.8a	0,092 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	2,13
	MOOF12a	0,092 h	Peón fontanería	21,750	2,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	6,700	0,13
		3,000 %	Costes indirectos	6,830	0,20
			Precio total redondeado por m		7,03
9.4.9.21	EHBC10.62A	m	Aislamiento exterior para tuberías de 32 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 25 mm de espesor o espesor equivalente, incluyendo p.p. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-SH o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	BHBC1.62	1,000 m	Aislamiento tuberías de 32 mm de diámetro a base de coquilla y d	3,066	3,07
	BHBD2.62	1,000 pp	Accesorios y señalización para coquilla de 32 mm de interior y 2	0,229	0,23
	MOOF.8a	0,092 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	2,13
	MOOF12a	0,092 h	Peón fontanería	21,750	2,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	7,430	0,15
		3,000 %	Costes indirectos	7,580	0,23
			Precio total redondeado por m		7,81

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.4.9.22	EHBC10.74A	m	Aislamiento exterior para tuberías de 40 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 30 mm de espesor o espesor equivalente, incluyendo p.p. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-SH o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BHBC1.74	1,000 m	Aislamiento tuberías de 40 mm de diámetro a base de coquilla y d	3,617
	BHBD2.74	1,000 pp	Accesorios y señalización para coquilla de 40 mm de interior y 2	0,275
	MOOF.8a	0,165 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,165 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	11,310
		3,000 %	Costes indirectos	11,540
			Precio total redondeado por m	11,89
9.4.9.23	EDLB10.DB	u	Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 20 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BDLB1.db	1,000 u	Válvula de bola de latón, roscada, de 20 mm, PN-16	3,341
	BDLA4	1,000 u	Disco indicador de circuitos para válvulas.	0,825
	MOOF.8a	0,092 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,092 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	8,300
		3,000 %	Costes indirectos	8,470
			Precio total redondeado por u	8,72
9.4.9.24	EDLB10.EC	u	Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 25 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BDLB1.EB	1,000 u	Válvula de bola de latón, roscada, de 25 mm, PN-16	4,815
	BDLA4	1,000 u	Disco indicador de circuitos para válvulas.	0,825
	MOOF.8a	0,092 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,092 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	9,780
		3,000 %	Costes indirectos	9,980
			Precio total redondeado por u	10,28
9.4.9.25	EDLB10.FE	u	Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 32 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BDLB1.FA	1,000 u	Válvula de bola de latón, roscada, de 32 mm, PN-16	7,234
	BDLA4	1,000 u	Disco indicador de circuitos para válvulas.	0,825
	MOOF.8a	0,092 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,092 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	12,190
		3,000 %	Costes indirectos	12,430
			Precio total redondeado por u	12,80

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
9.4.9.26	EDLB10.GD	u	Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 40 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	BDLB1.GB	1,000 u	Válvula de bola de latón, roscada, de 40 mm, PN-16	11,490	11,49
	BDLA4	1,000 u	Disco indicador de circuitos para válvulas.	0,825	0,83
	MOOF.8a	0,111 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	2,57
	MOOF12a	0,111 h	Peón fontanería	21,750	2,41
	%	2,000 %	Medios auxiliares	17,300	0,35
		3,000 %	Costes indirectos	17,650	0,53
			Precio total redondeado por u		18,18
9.4.9.27	EDLB10.ic	u	Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 50 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	BDLB1.ia	1,000 u	Válvula de bola de latón, roscada, de 50 mm, PN-16	16,152	16,15
	BDLA4	1,000 u	Disco indicador de circuitos para válvulas.	0,825	0,83
	MOOF.8a	0,129 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	2,99
	MOOF12a	0,129 h	Peón fontanería	21,750	2,81
	%	2,000 %	Medios auxiliares	22,780	0,46
		3,000 %	Costes indirectos	23,240	0,70
			Precio total redondeado por u		23,94
9.4.9.28	EEDLC10.dab	u	Válvula de retención de disco, para instalaciones de fontanería , con montaje entre bridas, de 32 mm de diámetro, PN - 16 , con juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	BBDLC9.daa	1,000 u	Válvula de retención de disco de 32 mm, PN - 16	38,454	38,45
	BBDLCA.da	2,000 u	Juego de bridas PN-16 de 32 mm con tornillos y juntas, para válv	7,783	15,57
	BBDLCB	1,000 u	Disco indicador de circuitos, para válvula de retención de disco	0,897	0,90
	MOOF.8a	0,184 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	4,26
	MOOF12a	0,184 h	Peón fontanería	21,750	4,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	63,180	1,26
		3,000 %	Costes indirectos	64,440	1,93
			Precio total redondeado por u		66,37
9.4.9.29	E20VF050FI	u	Suministro y colocación de válvula termostática tarada, para tubería de polipropileno con DN 25, colocada mediante unión roscada o por soldadura, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	P17XE050EI	1,000 u	Válvula termostática tarada DN25	45,780	45,78
	MOOF.8a	0,184 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	4,26
	MOOF12a	0,184 h	Peón fontanería	21,750	4,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	54,040	1,08
		3,000 %	Costes indirectos	55,120	1,65
			Precio total redondeado por u		56,77

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.4.9.30	EEXKQL10Xca	u	Instalación de fontanería para conexionado y alimentación a lavabo compuesta por parte proporcional de tuberías de polipropileno, accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento anticondensación en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo de PVC flexible coarrugado en tramos empotrados. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBKQL1Xca	1,000 pp	Tubería de polipropileno, accesorios y soportes alimentación lav	18,084
	BBKQL2Xca	1,000 pp	Coquilla elastomérica alimentación lavabo.	5,412
	BBKQL3Xca	1,000 pp	Tubo flexible coarrugado alimentación lavabo.	0,798
	MOOF.8a	0,366 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,366 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	40,730
		3,000 %	Costes indirectos	41,540
Precio total redondeado por u				42,79
9.4.9.31	EEXKQL10Xaa	u	Instalación de fontanería para conexionado y alimentación a inodoro compuesta por parte proporcional de tuberías de polipropileno, accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros comprendidos indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento anticondensación en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo de PVC flexible coarrugado en tramos empotrados. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBKQL1Xaa	1,000 pp	Tubería de polipropileno, accesorios y soportes alimentación ino	35,159
	BBKQL2Xaa	1,000 pp	Coquilla elastomérica alimentación inodoro.	7,966
	BBKQL3Xaa	1,000 pp	Tubo flexible coarrugado alimentación inodoro.	1,329
	MOOF.8a	0,366 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,366 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	60,900
		3,000 %	Costes indirectos	62,120
Precio total redondeado por u				63,98
9.4.9.32	EEXKQL10Xcb	u	Instalación de fontanería para conexionado y alimentación a ducha compuesta por parte proporcional de tuberías de polipropileno, accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros comprendidos indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento anticondensación en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo de PVC flexible coarrugado en tramos empotrados. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBKQL1Xcb	1,000 pp	Tubería de polipropileno, accesorios y soportes alimentación duc	18,998
	BBKQL2Xcb	1,000 pp	Coquilla elastomérica alimentación ducha.	5,677
	BBKQL3Xcb	1,000 pp	Tubo flexible coarrugado alimentación ducha.	0,825
	MOOF.8a	0,366 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,366 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	41,950
		3,000 %	Costes indirectos	42,790
Precio total redondeado por u				44,07

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.4.9.33	EPERL1	u	Perlizador economizador de chorro de agua con mecanismo reductor de caudal de 5l/min para P=2,50Kg/cm2. para colocar en grifo mezclador, incluso p.p. medios auxiliares, instalado y funcionando. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	MT20099P	1,000 u	perlizador	1,942
	MOOF.8a	0,366 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,366 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	18,380
		3,000 %	Costes indirectos	18,750
Precio total redondeado por u				19,31
9.6 Eléctricas				
9.6.1 Puesta a tierra				
9.6.1.1	IEP030	Ud	Red de equipotencialidad en cuarto húmedo mediante conductor rígido de cobre de 4 mm² de sección, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles mediante abrazaderas de latón. Incluso cajas de empalmes y regletas. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexión a masa de la red. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt35ttc020c	7,000 m	Conductor rígido unipolar de cobre, aislado, 750 V y 4 mm² de sección, para red equipotencial.	0,381
	mt35ttc030	5,000 Ud	Abrazadera de latón.	1,183
	mt35www020	0,250 Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	0,798
	mo003	0,753 h	Oficial 1ª electricista.	20,870
	mo102	0,753 h	Ayudante electricista.	19,580
	%	2,000 %	Medios auxiliares	39,250
		3,000 %	Costes indirectos	40,040
Precio total redondeado por Ud				41,24
9.6.1.2	IEP010	Ud	Red de toma de tierra para estructura metálica del edificio con 348 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm², y 6 picas. Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexión a masa de la red. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt35ttc010b	348,000 m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	1,927
	mt35tte010b	6,000 Ud	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	12,350
	mt35tta040	12,000 Ud	Grapa abarcón para conexión de pica.	0,562
	mt35tts010d	30,000 Ud	Soldadura aluminotérmica del cable conductor a cara del pilar metálico, con doble cordón de soldadura de 50 mm de longitud realizado con electrodo de 2,5 mm de diámetro.	4,772
	mt35tta010	1,000 Ud	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	61,465
	mt35tta030	1,000 Ud	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	38,208
	mt35www020	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	0,798
	mo003	10,964 h	Oficial 1ª electricista.	20,870
	mo102	10,964 h	Ayudante electricista.	19,580

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.438,580
		3,000 %	Costes indirectos	1.467,350
			Precio total redondeado por Ud	1.511,37
9.6.2 INSTALACION DE ELECTRICIDAD				
9.6.2.1 ECANAL.LGA	m		Canalización enterrada bajo tubo protector de polietileno de doble pared de 160 mm de diámetro. Totalmente ejecutada, incluso p.p. de movimiento de tierras y posterior relleno, medido desde armario seccionamiento y medida a CGBT. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
E02ES020	0,500 m3	Excavacion zanja paso instalaciones terreno duro	20,230	10,12
E02ES021	0,500 m3	Relleno de zanja paso instalaciones	6,750	3,38
BT_001	1,000 m	Tubo PVC 160	4,981	4,98
MOOA.8a	0,184 h	Oficial 1ª construcción	23,160	4,26
MOOE.8a	0,184 h	Oficial 1ª electricidad	23,160	4,26
MOOE12a	0,184 h	Peón electricidad	21,750	4,00
%	2,000 %	Medios auxiliares	31,000	0,62
	3,000 %	Costes indirectos	31,620	0,95
		Precio total redondeado por m		32,57
9.6.2.2 ILE011	Ud		Arqueta construida in situ, de dimensiones exteriores 40x40x100 cm, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes 15 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico L 80x8mm, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico L 40x4mm en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
mt10hmf010tLc	0,085 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	53,590	4,56
mt40iar020b	1,000 Ud	Arqueta de registro de enlace, en canalización de enlace inferior enterrada de ICT de 400x400x400 mm de dimensiones interiores, con ganchos para tracción, cerco y tapa metálicos.	60,493	60,49
mo020	0,827 h	Oficial 1ª construcción.	20,300	16,79
mo077	0,146 h	Ayudante construcción.	18,540	2,71
%	2,000 %	Medios auxiliares	84,550	1,69
	3,000 %	Costes indirectos	86,240	2,59
		Precio total redondeado por Ud		88,83
9.6.2.3 ECGPM.INDIVID	u		Suministro y colocación de caja general de protección y medida de poliéster reforzado con fibra de vidrio, tipo CPM3-D4-2M o similar para dos contadores trifásicos, colocado sobre zócalo de hormigón registrable y con plantilla para terminales bimetalicos (incluida peana hormigón). Incluso p.p. de medios auxiliares.	
BT_015	1,000 u	Armario CPM3-D4-M Medida	50,064	50,06
BT_016	1,000 u	Armario CPM3-D4 Seccionamiento	85,846	85,85
BT_017	1,000 u	Zócalo para armario CPM3	21,462	21,46
MMMR.1aa	0,150 h	Pala crgra de neum 38cv 0,6m3	34,042	5,11
MOOA.8a	0,915 h	Oficial 1ª construcción	23,160	21,19
MOOE.8a	0,915 h	Oficial 1ª electricidad	23,160	21,19
MOOE12a	0,915 h	Peón electricidad	21,750	19,90
%	2,000 %	Medios auxiliares	224,760	4,50
	3,000 %	Costes indirectos	229,260	6,88
		Precio total redondeado por u		236,14

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.6.2.5	ELBT3X10	m	Línea de distribución compuesta por conductores de cobre de RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x70+1G35 mm, tensión asignada 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: PIRELLI/AFUMEX-X o equivalente . Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BQAH1.2	4,000 m	Conductor de cobre RZ1 0,6/1 kV de 1x70 mm² de sección.	56,51
	BQAH1.3	1,000 m	Conductor de cobre RZ1 0,6/1 kV de 1x35 mm² de sección.	7,08
	BQAH2.2	5,000 pp	Terminales y accesorios para cable de cobre RZ1 0,6/1 kV de 1x10	0,28
	MOOE.8a	0,092 h	Oficial 1ª electricidad	2,13
	MOOE12a	0,092 h	Peón electricidad	2,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,36
		3,000 %	Costes indirectos	2,08
Precio total redondeado por m				71,44
9.6.2.6	ECGBT	u	Cuadro General de Baja Tensión formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema unifilar correspondiente y con una reserva de espacio del 20 %. Acabado con pintura epoxy-poliéster. IP 43. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBXCG01A	1,000 u	Cuadro general de baja tensión	2.746,774
	MOOE.8a	16,480 h	Oficial 1ª electricidad	381,68
	MOOE12a	16,480 h	Peón electricidad	358,44
	%	2,000 %	Medios auxiliares	69,74
		3,000 %	Costes indirectos	106,70
Precio total redondeado por u				3.663,33
9.6.2.7	ECBT01	u	Cuadro de distribución secundario en sala de instalaciones formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema unifilar correspondiente y con una reserva de espacio del 20 %. Acabado con pintura epoxy-poliéster. IP 43. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBSB64.a	1,000 u	Cuadro secundario ref. 1	412,018
	MOOE.8a	1,831 h	Oficial 1ª electricidad	42,41
	MOOE12a	1,831 h	Peón electricidad	39,82
	%	2,000 %	Medios auxiliares	9,89
		3,000 %	Costes indirectos	15,12
Precio total redondeado por u				519,26
9.6.2.8	EAUTON.180	u	Aparato autónomo empotrado para iluminación de emergencia y señalización fluorescente, 230 V, 1,5 W, 180 lm, IP22, autonomía mínimo 2 h, con difusor, rótulo adhesivo de señalización y dispositivo de desconexión y reactivación mediante telemando. Completamente instalado. Marca/modelo: MCA BASIC M SLIM o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBUMAB.da	1,000 u	Ap. autónomo emergencia y señalización fluorescente empotrado 8	46,70
	MOOE.8a	0,275 h	Oficial 1ª electricidad	6,37
	MOOE12a	0,275 h	Peón electricidad	5,98
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,18
		3,000 %	Costes indirectos	1,81
Precio total redondeado por u				62,04

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
9.6.2.9	CONM.EMPOTRAD	u	Interruptor empotrable en color blanco, 10A-250V. Totalmente instalado incluyendo tecla, marco embellecedor, mecanismo, caja y accesorio necesarios para su conexión. Modelo SIMON 75 o similar. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	BBTAA1.f	1,000 u	Mecanismo Interruptor 10A 250V	1,786	1,79
	BBTAA2.F	1,000 u	Marco embellecedor	2,197	2,20
	BBTAA3.f	1,000 u	Tecla	0,459	0,46
	MOOE.8a	0,092 h	Oficial 1ª electricidad	23,160	2,13
	MOOE12a	0,092 h	Peón electricidad	21,750	2,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	8,580	0,17
		3,000 %	Costes indirectos	8,750	0,26
			Precio total redondeado por u		9,01
9.6.2.10	EINT.EMPOTRAD	u	Conmutador empotrable en color blanco, 10A-250V. Totalmente instalado incluyendo tecla, marco embellecedor, mecanismo, caja y accesorio necesarios para su conexión. Modelo SIMON 75 o similar. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	BBTAA1.f	1,000 u	Mecanismo Interruptor 10A 250V	1,786	1,79
	BBTAA2.F	1,000 u	Marco embellecedor	2,197	2,20
	BBTAA3.f	1,000 u	Tecla	0,459	0,46
	MOOE.8a	0,092 h	Oficial 1ª electricidad	23,160	2,13
	MOOE12a	0,092 h	Peón electricidad	21,750	2,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	8,580	0,17
		3,000 %	Costes indirectos	8,750	0,26
			Precio total redondeado por u		9,01
9.6.2.11	EINT.DETECTOR	u	Detector de presencia 10 A 250 V, empotrable con tecla, marco embellecedor y caja. Completamente instalado. Marca/modelo: EUNEA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	BTAA1XK	1,000 u	Mecanismo detector de presencia 10 A 250 V, empotrable.	32,045	32,05
	BTAA2XL	1,000 u	Tecla, marco embellecedor y caja para mecanismo empotrable detec	3,753	3,75
	MOOE.8a	0,092 h	Oficial 1ª electricidad	23,160	2,13
	MOOE12a	0,092 h	Peón electricidad	21,750	2,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	39,930	0,80
		3,000 %	Costes indirectos	40,730	1,22
			Precio total redondeado por u		41,95
9.6.2.12	E1.1X16A	u	Toma de corriente simple empotrable 2P+T lateral 10/16A-250V tipo schuko. Totalmente instalado incluyendo tecla, marco embellecedor, mecanismo, caja y accesorio necesarios para su conexión. Modelo SIMON 75 o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	BBTAB7.db	1,000 u	Mecanismo toma de corriente 2P+T, 10/16 A 250 V tipo schuko	1,648	1,65
	BBTAA2.F	1,000 u	Marco embellecedor	2,197	2,20
	BBTAA3.f	1,000 u	Tecla	0,459	0,46
	MOOE.8a	0,092 h	Oficial 1ª electricidad	23,160	2,13
	MOOE12a	0,092 h	Peón electricidad	21,750	2,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	8,440	0,17
		3,000 %	Costes indirectos	8,610	0,26
			Precio total redondeado por u		8,87

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.6.2.13	EP4.1RJ45.1VG	u	Puesto de trabajo empotrable con cuatro tomas 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko y hueco para una tomas RJ45 y una toma VGA. Totalmente instalado incluyendo teclas, marco embellecedor, mecanismos (excepto tomas informáticas), tapa, caja y accesorios necesarios para su conexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBTAB7.db	4,000 u	Mecanismo toma de corriente 2P+T, 10/16 A 250 V tipo schuko	1,648
	BBTAA2.F	4,000 u	Marco embellecedor	2,197
	BBTAA8	1,000 u	Caja Cimabox 8 unidades	86,981
	MOOE.8a	0,092 h	Oficial 1ª electricidad	23,160
	MOOE12a	0,092 h	Peón electricidad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	106,490
		3,000 %	Costes indirectos	108,620
			Precio total redondeado por u	111,88
9.6.2.14	EP2.2RJ45.	u	Puesto de trabajo empotrable con dos tomas 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko y hueco para dos tomas RJ45. Totalmente instalado incluyendo teclas, marco embellecedor, mecanismos (excepto tomas informáticas), tapa, caja y accesorios necesarios para su conexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBTAB7.db	2,000 u	Mecanismo toma de corriente 2P+T, 10/16 A 250 V tipo schuko	1,648
	BBTAA2.F	6,000 u	Marco embellecedor	2,197
	BBTAA6	1,000 u	Caja Cimabox 6 unidades	73,247
	MOOE.8a	0,092 h	Oficial 1ª electricidad	23,160
	MOOE12a	0,092 h	Peón electricidad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	93,860
		3,000 %	Costes indirectos	95,740
			Precio total redondeado por u	98,61
9.6.2.15	EALIM.LUZ	u	Alimentación a punto de luz simple o conmutado, incluyendo derivación hasta interruptor de control con parte proporcional de cables, tubo de protección y cajas de derivación desde cuadro eléctrico de zona. Realizado con cable de cobre libre de halogenos H07Z1-K 450/750 V de Pirelli o similar, tubo PVC flexible/rígido aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, cjas de derivación de PVC IP 55 con tapa atornillada y entradas elásticas/roscadas. Totalmente ejecutado según dimensiones especificadas en esquema unifilar cumpliendo instrucción ITC-BT-21. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBRDK75	1,000 u	Material alimentación punto luz	5,310
	MOOE.8a	0,413 h	Oficial 1ª electricidad	23,160
	MOOE12a	0,413 h	Peón electricidad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	23,860
		3,000 %	Costes indirectos	24,340
			Precio total redondeado por u	25,07
9.6.2.16	EALIM.LUZ.EME	u	Alimentación a a punto de emergencia, incluyendo parte proporcional de cables, tubo de protección y cajas de derivación desde cuadro eléctrico de zona. Realizado con cable de cobre libre de halogenos H07Z1-K 450/750 V de Pirelli o similar, tubo PVC flexible/rígido aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, cjas de derivación de PVC IP 55 con tapa atornillada y entradas elásticas/roscadas. Totalmente ejecutado según dimensiones especificadas en esquema unifilar cumpliendo instrucción ITC-BT-21. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBREK75	1,000 u	Material punto luz emergencia	11,904
	MOOE.8a	0,413 h	Oficial 1ª electricidad	23,160
	MOOE12a	0,413 h	Peón electricidad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	30,450
		3,000 %	Costes indirectos	31,060
			Precio total redondeado por u	31,99

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.6.2.17	EALIM.FUERZA	u	Alimentación a toma de corriente, simple o múltiple, incluyendo parte proporcional de cables, tubo de protección y cajas de derivación desde cuadro eléctrico de zona. Realizado con cable de cobre libre de halógenos H07Z1-K 450/750 V de Pirelli o similar, tubo PVC flexible/rígido aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, cjas de derivación de PVC IP 55 con tapa atornillada y entradas elásticas/roscadas. Totalmente ejecutado según dimensiones especificadas en esquema unifilar cumpliendo instrucción ITC-BT-21. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBRFK75	1,000 u	Material punto fuerza	12,498
	MOOE.8a	0,413 h	Oficial 1ª electricidad	23,160
	MOOE12a	0,413 h	Peón electricidad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	31,050
		3,000 %	Costes indirectos	31,670
			Precio total redondeado por u	32,62
9.6.2.18	ECOND.TIERRA	m	Conductor de cobre desnudo recocido de 50 mm² de sección nominal y una resistencia eléctrica a 20 °C no superior a 0,386 Ohm/km, para red de tierras en cimentación con las uniones nodales soldadas aluminotérmicamente o por uniones a presión. Completamente instalado incluso p.p. de accesorios, bridas de fijación, manguitos de unión y arquetas de conexión a CGBT o picas necesarias para que resistencia cumpla con REBT. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBQFADXbb	1,000 m	Conductor de cobre desnudo recocido de 50 mm² y picas	1,511
	BBQFA6	1,000 pp	Soldaduras aluminotérmicas y/o abrazaderas, picas y arquetas	0,613
	MOOE.8a	0,184 h	Oficial 1ª electricidad	23,160
	MOOE12a	0,184 h	Peón electricidad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	10,380
		3,000 %	Costes indirectos	10,590
			Precio total redondeado por m	10,91
9.6.2.20	EE.VENTILACIO	u	Alimentación a ventilador de extracción incluyendo cables y canalización a receptor desde cuadro de zona con cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas y p.p. de bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm², accesorios y soportaciones. Configuración del cable según esquema unifilar. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BRJK85.fd	1,000 ud	Material de punto alimentación	41,202
	MOOE.8a	1,831 h	Oficial 1ª electricidad	23,160
	MOOE12a	1,831 h	Peón electricidad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	123,430
		3,000 %	Costes indirectos	125,900
			Precio total redondeado por u	129,68

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.6.2.21	EE.SOLAR	u	Alimentación a equipos capatación solar (bombas, aerotermos, central) incluyendo cables y canalización a receptor desde cuadro de zona con cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas y p.p. de bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2 , accesorios y soportaciones. Configuración del cable según esquema unifilar. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BRJK85.fd	1,000 ud	Material de punto alimentación	41,202
	MOOE.8a	0,459 h	Oficial 1ª electricidad	23,160
	MOOE12a	0,459 h	Peón electricidad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	61,810
		3,000 %	Costes indirectos	63,050
			Precio total redondeado por u	64,94
9.6.2.22	EE.CF	u	Alimentación a equipos equipos de calefacción (bombas, central, caldera) incluyendo cables y canalización a receptor desde cuadro de zona con cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas y p.p. de bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2 , accesorios y soportaciones. Configuración del cable según esquema unifilar. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BRJK85.fd	1,000 ud	Material de punto alimentación	41,202
	MOOE.8a	0,459 h	Oficial 1ª electricidad	23,160
	MOOE12a	0,459 h	Peón electricidad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	61,810
		3,000 %	Costes indirectos	63,050
			Precio total redondeado por u	64,94
9.6.2.24	ELEG-IEBT	u	Partida alzada para la ejecución de la pruebas reglamentarias para la puesta en marcha de la instalación (incluido certificado OCA y contrato de mantenimiento), redacción de manuales de puesta en marcha y mantenimiento, proyecto de estado final de la obra y pago de tasas necesarias para legalización de la instalación ante el organismo competente en materia de industria. La empresa adjudicataria de las obras deberá realizar la totalidad de pruebas y ensayos de acuerdo con la normativa vigente, aportando la siguiente documentación: dos ejemplares completos del proyecto de ejecución con memoria, medición y planos puestos al día, redactados y legalizados por los técnicos colaboradores en la redacción del proyecto de ejecución e integrantes de la dirección facultativa, en exacta correspondencia con las instalaciones; dos ejemplares con los resultados de todas la pruebas realizadas, con especificación de todos los valores obtenidos y los valores de las condiciones exteriores ambientales; dos ejemplares del manual de instrucciones y normas de seguridad de la instalación; Libro de mantenimiento; Fotocopias de todos lo certificados y sus resguardo de presentación en los Organismos Oficiales para dejar en total y perfecta legalidad la instalación realizada; Instrucciones del personal encargado del mantenimiento.	
	LEG.IEBT	1,000 u	Proyectos y pruebas definitivos	1.831,182
		3,000 %	Costes indirectos	1.831,180
			Precio total redondeado por u	1.886,12

9.6.11 Generadores de energía eléctrica

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.6.11.1	IER010	Ud	Grupo electrógeno fijo insonorizado, trifásico, diesel, de 31,5 kVA de potencia, con cuadro de conmutación de accionamiento manual e interruptor automático magnetotérmico. Incluye: Montaje, fijación y nivelación. Conexionado y puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt35geg010bfjw2	1,000 Ud	Grupo electrógeno fijo insonorizado sobre bancada de funcionamiento automático, trifásico de 230/400 V de tensión, de 31,5 kVA de potencia, compuesto por alternador sin escobillas de 50 Hz de frecuencia; motor diesel de 1500 r.p.m. refrigerado por agua, con silenciador y depósito de combustible; cuadro eléctrico de control; cuadro de conmutación con contactores de accionamiento manual calibrados a 60 A; e interruptor automático magnetotérmico tetrapolar (4P) calibrado a 50 A.	9.883,021
	mo003	0,336 h	Oficial 1ª electricista.	20,870
	mo102	0,336 h	Ayudante electricista.	19,580
	%	2,000 %	Medios auxiliares	9.896,610
		3,000 %	Costes indirectos	10.094,540
Precio total redondeado por Ud				9.883,02
9.9 Iluminación				
9.9.1 Interior				
9.9.1.4	III010	Ud	Suministro e instalación de luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%. Incluso lámparas, accesorios, sujeciones de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexcionada y comprobada.	
	mt34ode100aaeee	1,000 Ud	Luminaria, de 1276x170x100 mm, para 2 lámparas fluorescentes TL de 36 W, con cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio; reflector interior de chapa de acero, termoesmaltado, blanco; difusor de metacrilato; balasto magnético; protección IP 65 y rendimiento mayor del 65%.	16,284
	mt34tuf010l	2,000 Ud	Tubo fluorescente TL de 36 W.	4,575
	mt34www011	1,000 Ud	Material auxiliar para instalación de aparatos de iluminación.	0,335
	mo001	0,213 h	Oficial 1ª electricista.	16,650
	mo052	0,213 h	Ayudante electricista.	14,900
	%	2,000 %	Medios auxiliares	32,490
		3,000 %	Costes indirectos	33,140
Precio total redondeado por Ud				34,13

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.9.1.7	ELLEDOKINO2M	u	Luminaria de empotramiento downlight LLEDO KINO 2 M LED840 18W - 4000K -CRI>80 -1470lm, o equivalente. Lámpara y equipo de funcionamiento no regulable incluido 220-240 V / 50-60 Hz, corte en techo diámetro 150 mm, IP54. Totalmente instalada incluso p.p. de pequeño material para conexiones. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBUIBC.401	1,000 u	Luminaria downlight empotrable PL-C 1x26W	40,287
	MOOE.8a	0,275 h	Oficial 1ª electricidad	23,160
	MOOE12a	0,275 h	Peón electricidad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	52,640
		3,000 %	Costes indirectos	53,690
			Precio total redondeado por u	55,30
9.9.1.8	ELLEDOOD3455	u	Luminaria de empotrar polivalente OD-3455, o equivalente, LED G3 60x60 UGR 19 LED840 39W, 4000K, CRI>80, 3918 lm, 220-240V/50-60H, regulable DALI ,597 x 597 x 90. Luminaria de empotrar para uso en oficinas con optica microprismatico provista de cedula para aprovechamiento de luz natural y equipo de regulación automática de la iluminación artificial. Empotramiento polivalente. Color blanco. Totalmente instalada incluso p.p. de pequeño material para conexiones. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	PLLE0633101	1,000 u	Luminaria empotrar OD-3241. 600x600 mm. 3-T5-14W	128,183
	MOOE.8a	0,275 h	Oficial 1ª electricidad	23,160
	MOOE12a	0,275 h	Peón electricidad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	140,530
		3,000 %	Costes indirectos	143,340
			Precio total redondeado por u	147,64
9.9.1.9	EATLANTIS32	u	Luminaria de superficie LLEDO ATLANTICS, o equivalente, IP66 LED840 32 W, 3800 lm, luminaria LED estanca con difusor en policarbonato Opal 220-240V / 50-60Hz, 2,2 Kg, No Regulable. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	PLLE1142202	1,000 u	Luminaria OD-8550 1x36W con protección policarbonato	75,995
	MOOE.8a	0,275 h	Oficial 1ª electricidad	23,160
	MOOE12a	0,275 h	Peón electricidad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	88,350
		3,000 %	Costes indirectos	90,120
			Precio total redondeado por u	92,82
9.9.1.10	EOD8222.250	u	Luminaria LED PHILIPS GentleSpace Gen2 BY470P GRN130S/840, o equivalente, REGULABLE EN POTENCIA 95 W - 4000 K (143 lm/W) para instalación suspendida EMPOTRADA Y con descuelgue 2 m. Totalmente instalada incluso equipos de elevación para trabajo en altura y p.p. de sistemas de fijación y pequeño material para conexiones con tubo de PVC visto M20/M32 y cajas de derivación hasta conexión con instalación empotrada a altura de 3 m. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	PHIL.GEN2470P	1,000 u	LED PHILIPS BY470P GRN130S/840 GENTLESPACE GEN 2	357,080
	MOOE.8a	0,459 h	Oficial 1ª electricidad	23,160
	MOOE12a	0,459 h	Peón electricidad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	377,690
		3,000 %	Costes indirectos	385,240
			Precio total redondeado por u	396,80

9.9.2 Exterior

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.9.2.1	U36060	Ud	Proyector para exteriores de 400 W con lámpara de descarga, para fachadas, instalaciones deportivas, aparcamientos, con carcasa en fundición de aluminio pintado con rejilla o visera opcionales, cristal de seguridad resistente a la temperatura en vidrio templado, enmarcado con junta de silicona, grado de protección IP 55/CLASE I, lira en acero galvanizado para fijación y reglaje, caja de conexión, precableado, portalámparas, incluso lámpara de descarga de sodio de alta presión de 400W/220 V MAZDA MAC400, replanteo, fijación, pequeño material y conexionado.	
	T35104	1,000 Ud	Proyector exter.i/lámp.VSAP 400W	190,282
	O080	0,717 H	Oficial 1ª electricista	14,230
	O082	0,716 H	Ayudante electricista	12,540
	%	2,000 %	Medios auxiliares	209,460
		3,000 %	Costes indirectos	213,650
Precio total redondeado por Ud				220,06
9.9.2.2	IIX005	Ud	Luminaria rectangular, de 436x120 mm, para 1 lámpara fluorescente compacta TC-L de 18 W, con cuerpo de luminaria de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, reflector de aluminio puro anodizado, portalámparas 2 G 11, clase de protección I, grado de protección IP65, aislamiento clase F. Instalación empotrada en pared. Incluso lámparas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt34beg030bj	1,000 Ud	Luminaria rectangular, de 436x120 mm, para 1 lámpara fluorescente compacta TC-L de 18 W, con cuerpo de luminaria de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, reflector de aluminio puro anodizado, portalámparas 2 G 11, clase de protección I, grado de protección IP65, aislamiento clase F; para empotrar en la pared.	109,329
	mo003	0,300 h	Oficial 1ª electricista.	20,870
	mo102	0,300 h	Ayudante electricista.	19,580
	%	2,000 %	Medios auxiliares	121,460
		3,000 %	Costes indirectos	123,890
Precio total redondeado por Ud				127,61

9.10 Contra incendios

9.10.1 Detección y alarma

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.10.1.6	IOB022	m	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt08tan330e	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 1 1/4" DN 32 mm.	0,556
	mt08tan010ed	1,000 m	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, serie M, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	6,993
	mt27pfi030	0,016 kg	Imprimación antioxidante con poliuretano.	8,451
	mt27ess010e	0,034 kg	Esmalte sintético, color rojo RAL 3000, para aplicar sobre superficies metálicas, aspecto brillante.	6,120
	mo008	0,301 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870
	mo107	0,329 h	Ayudante fontanero.	19,580
	mo038	0,055 h	Oficial 1ª pintor.	23,000
	%	2,000 %	Medios auxiliares	21,890
		3,000 %	Costes indirectos	22,330
			Precio total redondeado por m	23,00
9.10.1.7	IOB022b	m	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 2" DN 50 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt08tan330g	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 2" DN 50 mm.	1,214
	mt08tan010gd	1,000 m	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, serie M, de 2" DN 50 mm de diámetro y 3,6 mm de espesor, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	11,685
	mt27pfi030	0,024 kg	Imprimación antioxidante con poliuretano.	8,451
	mt27ess010e	0,049 kg	Esmalte sintético, color rojo RAL 3000, para aplicar sobre superficies metálicas, aspecto brillante.	6,120
	mo008	0,376 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo107	0,417 h	Ayudante fontanero.	19,580	8,16
	mo038	0,081 h	Oficial 1ª pintor.	23,000	1,86
	%	2,000 %	Medios auxiliares	31,270	0,63
		3,000 %	Costes indirectos	31,900	0,96
Precio total redondeado por m					32,86
9.10.1.8 IOB022c	m	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 2 1/2" DN 65 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	mt08tan330h	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de acero, de 2 1/2" DN 65 mm.	1,365	1,37
	mt08tan010hd	1,000 m	Tubo de acero negro, con soldadura longitudinal por resistencia eléctrica, serie M, de 2 1/2" DN 65 mm de diámetro y 3,6 mm de espesor, según UNE-EN 10255, con el precio incrementado el 15% en concepto de accesorios y piezas especiales.	14,925	14,93
	mt27pfi030	0,028 kg	Imprimación antioxidante con poliuretano.	8,451	0,24
	mt27ess010e	0,059 kg	Esmalte sintético, color rojo RAL 3000, para aplicar sobre superficies metálicas, aspecto brillante.	6,120	0,36
	mo008	0,414 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870	8,64
	mo107	0,464 h	Ayudante fontanero.	19,580	9,09
	mo038	0,096 h	Oficial 1ª pintor.	23,000	2,21
	%	2,000 %	Medios auxiliares	36,840	0,74
		3,000 %	Costes indirectos	37,580	1,13
Precio total redondeado por m					38,71

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.10.1.9	IOB030	Ud	Boca de incendio equipada (BIE), de 25 mm (1") y de 680x480x215 mm, compuesta de: armario construido en acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000 y puerta semiciega con ventana de metacrilato de acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000; devanadera metálica giratoria fija, pintada en rojo epoxi, con alimentación axial; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos (cierre, pulverización y chorro compacto) construida en plástico ABS y válvula de cierre tipo esfera de 25 mm (1"), de latón, con manómetro 0-16 bar. Instalación en superficie. Incluso, accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Colocación del armario. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt41bae010aaa	1,000 Ud	Boca de incendio equipada (BIE), de 25 mm (1") y de 680x480x215 mm, compuesta de: armario construido en acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000 y puerta semiciega con ventana de metacrilato de acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000; devanadera metálica giratoria fija, pintada en rojo epoxi, con alimentación axial; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos (cierre, pulverización y chorro compacto) construida en plástico ABS y válvula de cierre tipo esfera de 25 mm (1"), de latón, con manómetro 0-16 bar; para instalar en superficie. Coeficiente de descarga K de 42 (métrico). Incluso accesorios y elementos de fijación. Certificada por AENOR según UNE-EN 671-1.	331,57
	mo008	1,035 h	Oficial 1ª fontanero.	21,60
	mo107	1,035 h	Ayudante fontanero.	20,27
	%	2,000 %	Medios auxiliares	7,47
		3,000 %	Costes indirectos	11,43
			Precio total redondeado por Ud	392,34
9.10.1.10	EN0B0C035	u	Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería, y conmutador de corte de zonas. Incluso baterías.	
	MQ0A0C035	1,000 Ud	Central detección de 8 zonas.	206,008
	O01OB200	0,504 h.	Oficial 1ª seguridad	11,67
	O01OB220	0,504 H	Ayudante seguridad	10,96
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4,57
		3,000 %	Costes indirectos	7,00
			Precio total redondeado por u	240,21
9.10.1.11	E26FBA030	u	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación.	
	P23FN030	1,000 ud	Detector optico	21,517
	O01OB200	0,504 h.	Oficial 1ª seguridad	11,67
	O01OB220	0,504 H	Ayudante seguridad	10,96
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,88
		3,000 %	Costes indirectos	1,35
			Precio total redondeado por u	46,38

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.10.1.12	E26FBA031	u	Detector lineal de humos, de infrarrojos, convencional, con reflector, para una cobertura máxima de 50 m de longitud y 15 m de anchura, compuesto por unidad emisora/receptora y elemento reflector, para alimentación de 10,2 a 24 Vcc, con led indicador de acción. Incluso elementos de fijación.	
	P23FN031	1,000 ud	Detectector lineal	564,920
	O01OB200	1,007 h.	Oficial 1ª seguridad	23,150
	O01OB220	1,007 H	Ayudante seguridad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	610,130
		3,000 %	Costes indirectos	622,330
			Precio total redondeado por u	641,00
9.10.1.13	E26FAM100	u	Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme. Incluso elementos de fijación.	
	P23FB010	1,000 ud	Puls. de alarma de fuego	11,537
	O01OB200	0,504 h.	Oficial 1ª seguridad	23,150
	O01OB220	0,504 H	Ayudante seguridad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	34,170
		3,000 %	Costes indirectos	34,850
			Precio total redondeado por u	35,90
9.10.1.14	EN0A0D035	u	Sirena electrónica, de color rojo, con señal acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 14 mA. Instalación en paramento interior. Incluso elementos de fijación.	
	MQ0B0C005	1,000 Ud	Campana de alarma interior.	35,297
	O01OB200	0,504 h.	Oficial 1ª seguridad	23,150
	O01OB220	0,504 H	Ayudante seguridad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	57,930
		3,000 %	Costes indirectos	59,090
			Precio total redondeado por u	60,86
9.10.1.15	EN0A0D040	u	Sirena electrónica, de ABS color rojo, con señal óptica y acústica y rótulo "FUEGO". Instalación en paramento exterior. Incluso elementos de fijación.	
	MQ0B0C010	1,000 Ud	Sirena exterior de alarma.	55,852
	O01OB200	0,504 h.	Oficial 1ª seguridad	23,150
	O01OB220	0,504 H	Ayudante seguridad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	78,480
		3,000 %	Costes indirectos	80,050
			Precio total redondeado por u	82,45
9.10.1.16	E26FAM101	m	Cableado formado por cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.	
	P23FB011	1,000 m	Cableado	0,375
	O01OB200	0,019 h.	Oficial 1ª seguridad	23,150
	O01OB220	0,019 H	Ayudante seguridad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,230
		3,000 %	Costes indirectos	1,250
			Precio total redondeado por m	1,29

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.10.1.17	E26FAM102	m	Canalización de protección de cableado, formada por tubo de policarbonato rígido, libre de halógenos, enchufable, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, con IP547. Instalación en superficie. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).	
	P23FB012	1,000 m	Canalizacion Cableado	3,341
	O01OB200	0,079 h.	Oficial 1ª seguridad	23,150
	O01OB220	0,079 H	Ayudante seguridad	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	6,890
		3,000 %	Costes indirectos	7,030
			Precio total redondeado por m	7,24
9.10.1.18	D34MA010	u	Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación.	
	U35MC005	1,000 Ud	Pla.salida emer.297x148	8,119
	MOOA11a	0,293 h	Peón especializado construcción	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	14,490
		3,000 %	Costes indirectos	14,780
			Precio total redondeado por u	15,22
9.10.1.19	D34MA005	u	Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación.	
	U35MA005	1,000 Ud	Placa señaliz.plástic.297x210	5,263
	MOOA11a	0,293 h	Peón especializado construcción	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	11,630
		3,000 %	Costes indirectos	11,860
			Precio total redondeado por u	12,22
9.10.1.20	E3810	u	Grupo de presión de agua contra incendios, formado por: una bomba principal centrífuga, de un escalón y de una entrada, cuerpo de impulsión de fundición GG25 en espiral con patas de apoyo y soporte cojinete con pata de apoyo, aspiración axial y boca de impulsión radial hacia arriba, rodete radial de fundición GG25, cerrado, compensación hidráulica mediante orificios de descarga en el rodete, soporte con rodamientos de bolas lubricados de por vida, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico según DIN 24960, eje y camisa externa de acero inoxidable AISI 420, accionada por motor asíncrono de 2 polos de 5,5 kW, aislamiento clase F, protección IP55, eficiencia IE3, para alimentación trifásica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, con camisa externa de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico, accionada por motor eléctrico de 0,9 kW, depósito hidroneumático de 20 l, bancada metálica, válvulas de corte, antirretorno y de aislamiento, manómetros, presostatos, cuadro eléctrico de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo, soporte metálico para cuadro eléctrico, colector de impulsión. Incluso soportes, piezas especiales y accesorios.	
	M3910	1,000 Ud	Conjunto electrobomba+jockey 12m3/h, 50mca	6.134,460
	MOOF.8a	5,951 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	5,951 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	6.401,720
		3,000 %	Costes indirectos	6.529,750
			Precio total redondeado por u	6.725,64

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.10.1.21	EK0L100032	u	Junta de expansión con bridas de acero DIN, de DN-32 PN-10, para una temperatura de utilización de -10°C a +105°C, tipo 99SF de Potermic o similar, incluso mano de obra instalación, pequeño material accesorio y medios auxiliares, completamente montada.	
	MK0L100032	1,000 Ud	Dilat c/bridas DIN, DN32, PN10	11,719
	MOOF.8a	0,459 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,459 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	32,330
		3,000 %	Costes indirectos	32,980
Precio total redondeado por u				33,97
9.10.7 Extintores				
9.10.7.1	IOX010	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt41ixi010a	1,000 Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	37,706
	mo113	0,095 h	Peón ordinario construcción.	19,070
	%	2,000 %	Medios auxiliares	39,520
		3,000 %	Costes indirectos	40,310
Precio total redondeado por Ud				41,52
9.10.7.2	IOX010b	Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt41ixo010a	1,000 Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	40,058
	mo113	0,113 h	Peón ordinario construcción.	19,070
	%	2,000 %	Medios auxiliares	42,210
		3,000 %	Costes indirectos	43,050
Precio total redondeado por Ud				44,34

9.10.9 Protección pasiva contra incendios: estructuras

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.10.9.2	RRI010c	m²	Protección pasiva contra incendios de estructura metálica, mediante la aplicación de tres manos de pintura intumescente para interior o exterior, a base de copolímeros acrílicos en emulsión acuosa, color blanco, hasta formar un espesor mínimo de película seca de 1620 micras y conseguir una resistencia al fuego de 90 minutos, según UNE-EN 13381-8. Incluso p/p de raspado de óxidos, limpieza superficial y aplicación de una mano de imprimación selladora de dos componentes, a base de resinas epoxi y fosfato de zinc, color blanco, con un rendimiento no menor de 0,125 l/m² (para un espesor mínimo de película seca de 50 micras).	
	mt27plj030aaaaa	0,125 l	Imprimación selladora de dos componentes para interior, a base de resinas epoxi y fosfato de zinc, color gris, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	10,758
	mt27pwj010aa	1,950 kg	Revestimiento intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color blanco, acabado mate liso, aplicado con pistola de alta presión o con brocha.	10,355
	mo024	0,045 h	Oficial 1ª pintor.	16,120
	mo045	0,045 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140
	%	2,000 %	Medios auxiliares	23,210
		3,000 %	Costes indirectos	23,670
Precio total redondeado por m²				24,38
9.10.9.3	RRI010	m²	Preparación y protección de elementos metálicos mediante la aplicación de revestimiento intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color blanco, acabado mate liso, hasta conseguir una resistencia al fuego de 30 minutos, con un espesor mínimo de 637 micras. Incluso p/p de raspado de óxidos, limpieza superficial y aplicación de una mano de imprimación selladora de dos componentes, a base de resinas epoxi y fosfato de zinc, color gris, con un rendimiento no menor de 0,125 l/m² (para un espesor mínimo de película seca de 50 micras).	
	mt27plj030aaaaa	0,125 l	Imprimación selladora de dos componentes para interior, a base de resinas epoxi y fosfato de zinc, color gris, aplicada con brocha, rodillo o pistola.	10,758
	mt27pwj010aa	1,401 kg	Revestimiento intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color blanco, acabado mate liso, aplicado con pistola de alta presión o con brocha.	10,355
	mo024	0,083 h	Oficial 1ª pintor.	16,120
	mo045	0,082 h	Oficial 1ª estructurista, en trabajos de puesta en obra del hormigón.	21,140
	%	2,000 %	Medios auxiliares	18,920
		3,000 %	Costes indirectos	19,300
Precio total redondeado por m²				19,88

9.12 Evacuación de aguas

9.12.1 FECALES

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.12.1.1	E03OEP460	m	Colector de saneamiento enterrado de PVC serie BD de pared corrugada doble color teja y rigidez 6 kN/m2; con un diámetro 160 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de piezas y medios auxiliares, incluida la excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. Terminado y probado.	
	E02ES020	1,000 m3	Excavacion zanja paso instalaciones terreno duro	20,230
	E02ES021	1,000 m3	Relleno de zanja paso instalaciones	6,750
	PBRA.1bdb	0,244 t	Arena 0/6 de rio 10km	9,457
	P02CBM080	0,330 u	Mang.unión PVC corrug-corrug D=150	7,362
	P02CVW010	0,004 kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	2,134
	P02TVC015	1,000 m	Tub.PVC corrug.doble j.elást SN6 D=160mm	3,094
	MOOA.8a	0,184 h	Oficial 1ª construcción	23,160
	MOOA11a	0,184 h	Peón especializado construcción	21,750
	MOOF.9a	0,184 h	Oficial 2ª fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	47,080
		3,000 %	Costes indirectos	48,020
Precio total redondeado por m				49,46
9.12.1.2	E03ZV010A	u	Pozo de paso de saneamiento de uralita, o equivalente, formada por tubería corrugada D=600mm en PVC color teja de doble pared y pieza superior en polietileno alta densidad para encajar marco y tapa color negro con altura indicada en planos, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. espesor, ligeramente armada con mallazo; incluso juntas elásticas para unión con la pieza cono D=600, clip elastomérico de entrada/salida, pates de acceso incluido marco/tapa, excavación y relleno perimetral posterior, p.p. de piezas especiales. s/ CTE-HS-5. Medida la unidad terminada y probada, l/ p.p. de medios auxiliares.	
	E02ES020	2,000 m3	Excavacion zanja paso instalaciones terreno duro	20,230
	E02ES021	1,000 m3	Relleno de zanja paso instalaciones	6,750
	PBPC.2baaa	0,157 m3	H 25 plástica TM 40 I	55,302
	PEAM.3abb	0,785 m2	Mallazo ME 500 T 15x30 ø 5-5	1,154
	PBPM.1bb	0,005 m3	Mto cto M-10 mec	81,420
	P02EPC120	1,000 u	Junta elást. unión cono D=1000	24,713
	P02EPC150	1,000 u	Clip elastómero E/S 1000/200 mm	15,885
	P02EPC130	4,000 u	Pate de acero 4x12,74	5,539
	P02EPC0206	1,000 u	Pozo reg.p/tubería corrug.D=600 h=1,50m	146,624
	M07CG020	0,294 h	Camión con grúa 12 t.	24,465
	MOOF.8a	1,099 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,549 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	311,170
		3,000 %	Costes indirectos	317,390
Precio total redondeado por u				326,91
9.12.1.3	E03M020	u	Colocación de válvula antirretorno de PVC 160 mm alojada en arqueta prefabricada de 100x100 cm, tapado posterior y reposición del pavimento, incluso formación del pozo y con p.p. de piezas y medios auxiliares.	
	E02ES020	0,500 m3	Excavacion zanja paso instalaciones terreno duro	20,230
	E02ES021	0,200 m3	Relleno de zanja paso instalaciones	6,750
	P17XS060I	1,000 u	Valvula antirretorno PVC 160 mm	272,846
	P02EAP0100	1,000 u	Tapa cuadrada PVC 100x100 cm	18,449
	P02EAV07-100	1,000 u	Arquet.cuadrada PVC 100x100 cm	37,255
	MOOF.8a	0,915 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF12a	0,915 h	Peón fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	381,120
		3,000 %	Costes indirectos	388,740
Precio total redondeado por u				400,40

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.12.1.4	E20WBV000	u	Punto de desagüe de aparato sanitario realizado en tubería de P.V.C. con parte proporcional de piezas especiales, accesorios y pequeño material. Terminado y probado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	MT18008	1,000 pp	Tubería de pvc varios diámetros	1,007
	MT20111	1,000 u	Pequeño material	0,549
	MOOF.8a	0,915 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	%	2,000 %	Medios auxiliares	22,750
		3,000 %	Costes indirectos	23,210
			Precio total redondeado por u	23,91
9.12.1.5	E20WBV030	m	Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 50 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5 i/p.p. de medios auxiliares.	
	P17VC030	1,050 m	Tubo PVC evac.serie B j.peg.50mm	4,183
	P17VP190	1,000 u	Manguito H-H PVC evac. j.peg. 50 mm.	0,567
	P02CVW030	0,060 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	43,875
	MOOF.8a	0,092 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	%	2,000 %	Medios auxiliares	9,720
		3,000 %	Costes indirectos	9,910
			Precio total redondeado por m	10,21
9.12.1.6	E03OCP090	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	
	P02TVO90	1,050 m.	Tub.PVC liso evacuación encolado D=90	11,885
	P02CVW090	3,000 u	Abraz.metálica tubos PVC 90 mm.	0,760
	P02CVW030	0,060 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	43,875
	MOOF.8a	0,229 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF.9a	0,111 h	Oficial 2ª fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	25,100
		3,000 %	Costes indirectos	25,600
			Precio total redondeado por m	26,37
9.12.1.7	E03OCP0110	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	
	P02TVO110	1,050 m.	Tub.PVC liso evacuación encolado D=110	6,510
	P02CVW110	1,000 u	Material Auxiliar	1,831
	P02CVW030	0,032 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	43,875
	MOOF.8a	0,206 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF.9a	0,104 h	Oficial 2ª fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	17,100
		3,000 %	Costes indirectos	17,440
			Precio total redondeado por m	17,96
9.12.1.8	E03OCP0160	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso tipo Terrain o similar, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	
	P02TVO160	1,050 m	Tub.PVC liso evacuación encolado D=160	10,135
	P02CVW160	1,000 u	Matrial Auxiliar	3,663
	P02CVW030	0,060 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	43,875
	MOOF.8a	0,275 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF.9a	0,139 h	Oficial 2ª fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	26,320
		3,000 %	Costes indirectos	26,850
			Precio total redondeado por m	27,66

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
9.12.1.9	EISB125	m	Bajante de PVC serie B junta pegada, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales de PVC, codo final para salida al exterior y tramo horizontal de 10 cm para evitar chorreos.		
	P02TVO125	1,050 m.	Tub.PVC liso evacuación encolado D=125	7,783	8,17
	P02CVW125	1,000 u	Material Auxiliar	2,747	2,75
	P02CVW030	0,046 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	43,875	2,02
	MOOF.8a	0,229 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	5,30
	MOOF.9a	0,111 h	Oficial 2ª fontanería	21,750	2,41
	%	2,000 %	Medios auxiliares	20,650	0,41
		3,000 %	Costes indirectos	21,060	0,63
			Precio total redondeado por m		21,69
9.12.1.10	E03ENP010	Ud	Canaleta de drenaje de acero inoxidable, con sifón extraíble y válvula de aireación de ABS de salida horizontal de ABS de 40 mm de diámetro y 69 mm de altura, con rejilla de acero inoxidable, para desagüe de ducha de obra. l/p.p. de medios auxiliares.		
	P02ECV100	1,000 m	Canaleta drenaje acero inoxidable	228,897	228,90
	MOOF.8a	0,139 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	3,22
	MOOF.9a	0,069 h	Oficial 2ª fontanería	21,750	1,50
	%	2,000 %	Medios auxiliares	233,620	4,67
		3,000 %	Costes indirectos	238,290	7,15
			Precio total redondeado por Ud		245,44
9.12.1.11	E03EUA020M	u	Sumidero sifónico de acero inoxidable AISI-304 de 3 mm. de espesor, salida vertical, y antimúridos, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, de 10x10 cm., instalado y conexionado a la red general de desagüe de 50 mm., incluso con p.p. de pequeño material de agarre y piezas especiales y medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.		
	P17KA020M	1,000 u	Sumid. sifónico acero inox. 10x10 cm antimúridos	22,176	22,18
	P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,237	1,24
	MOOF.8a	0,320 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	7,41
	%	2,000 %	Medios auxiliares	30,830	0,62
		3,000 %	Costes indirectos	31,450	0,94
			Precio total redondeado por u		32,39
9.12.2 PLUVIALES					
9.12.2.1	CANAL	m	Canal doble aislado de evacuación con pendiente compuesto por chapa de acero prelacada de 0.60 mm de espesor; aislamiento termico a base de paneles rigidos de lana de roca de 30 mm de espesor y otra chapa de acero prelacada de 1 mm de espesor y 1,00 cm. de desarrollo, con p.p. de boquillas de conexion a bajantes, tapes, accesorios y sellado, totalmente instalada.		
	BBXSAAP02	1,000 m	Doble canal chapa cubierta	21,974	21,97
	MT20111	1,000 u	Pequeño material	0,549	0,55
	MOOA.8a	0,459 h	Oficial 1ª construcción	23,160	10,63
	MOOF.8a	0,459 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	10,63
	%	2,000 %	Medios auxiliares	43,780	0,88
		3,000 %	Costes indirectos	44,660	1,34
			Precio total redondeado por m		46,00

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.12.2.2	EEXSAAP01	u	Sumidero especial para el sistema sifónico de cubiertas de HDPE, para un caudal de 10 l/s, incluyendo los elementos de conexión sujeción en cubiertas no transitables (elemento, base, aislamientos base, soporte de montaje, babero inox. y elementos complementarios necesarios). Completamente instalado. Marca/modelo: GEBERIT S7/12 o equivalente. l/p.p. de medios auxiliares.	
	BBXSAAP01	1,000 ud	Sumidero especial para sistema sifónico cubiertas	33,776
	MT20111	1,000 u	Pequeño material	0,549
	MOOF.8a	0,640 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	%	2,000 %	Medios auxiliares	49,150
		3,000 %	Costes indirectos	50,130
			Precio total redondeado por u	51,63
9.12.2.3	E03OCP0110	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	
	P02TVO110	1,050 m.	Tub.PVC liso evacuación encolado D=110	6,510
	P02CVW110	1,000 u	Material Auxiliar	1,831
	P02CVW030	0,032 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	43,875
	MOOF.8a	0,206 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF.9a	0,104 h	Oficial 2ª fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	17,100
		3,000 %	Costes indirectos	17,440
			Precio total redondeado por m	17,96
9.12.2.4	E03OCP0125	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	
	P02TVO125	1,050 m.	Tub.PVC liso evacuación encolado D=125	7,783
	P02CVW125	1,000 u	Material Auxiliar	2,747
	P02CVW030	0,046 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	43,875
	MOOF.8a	0,229 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF.9a	0,111 h	Oficial 2ª fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	20,650
		3,000 %	Costes indirectos	21,060
			Precio total redondeado por m	21,69
9.12.2.5	E03OCP0160	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso tipo Terrain o similar, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	
	P02TVO160	1,050 m	Tub.PVC liso evacuación encolado D=160	10,135
	P02CVW160	1,000 u	Material Auxiliar	3,663
	P02CVW030	0,060 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	43,875
	MOOF.8a	0,275 h	Oficial 1ª fontanería	23,160
	MOOF.9a	0,139 h	Oficial 2ª fontanería	21,750
	%	2,000 %	Medios auxiliares	26,320
		3,000 %	Costes indirectos	26,850
			Precio total redondeado por m	27,66

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
9.12.2.6	E03OCP0200	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso tipo Terrain o similar, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.		
	P02TVO200	1,050 m	Tub.PVC liso evacuación encolado D=200	15,218	15,98
	P02CVW200	1,000 u	Material Auxiliar	4,578	4,58
	P02CVW030	0,076 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	43,875	3,33
	MOOF.8a	0,302 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	6,99
	MOOF.9a	0,147 h	Oficial 2ª fontanería	21,750	3,20
	%	2,000 %	Medios auxiliares	34,080	0,68
		3,000 %	Costes indirectos	34,760	1,04
			Precio total redondeado por m		35,80
9.12.2.7	E03OCP0250	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso tipo Terrain o similar, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.		
	P02TVO250	1,050 m	Tub.PVC liso evacuación encolado D=250	24,219	25,43
	P02CVW250	1,000 u	Material Auxiliar	6,410	6,41
	P02CVW030	0,096 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	43,875	4,21
	MOOF.8a	0,344 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	7,97
	MOOF.9a	0,172 h	Oficial 2ª fontanería	21,750	3,74
	%	2,000 %	Medios auxiliares	47,760	0,96
		3,000 %	Costes indirectos	48,720	1,46
			Precio total redondeado por m		50,18
9.12.2.8	EISB125	m	Bajante de PVC serie B junta pegada, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales de PVC, codo final para salida al exterior y tramo horizontal de 10 cm para evitar chorreos.		
	P02TVO125	1,050 m.	Tub.PVC liso evacuación encolado D=125	7,783	8,17
	P02CVW125	1,000 u	Material Auxiliar	2,747	2,75
	P02CVW030	0,046 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	43,875	2,02
	MOOF.8a	0,229 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	5,30
	MOOF.9a	0,111 h	Oficial 2ª fontanería	21,750	2,41
	%	2,000 %	Medios auxiliares	20,650	0,41
		3,000 %	Costes indirectos	21,060	0,63
			Precio total redondeado por m		21,69
9.12.2.9	EISB160	m	Bajante de PVC serie B junta pegada, de 160 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales de PVC, codo final para salida al exterior y tramo horizontal de 10 cm para evitar chorreos.		
	P02TVO160	1,050 m	Tub.PVC liso evacuación encolado D=160	10,135	10,64
	P02CVW160	1,000 u	Material Auxiliar	3,663	3,66
	P02CVW030	0,060 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	43,875	2,63
	MOOF.8a	0,275 h	Oficial 1ª fontanería	23,160	6,37
	MOOF.9a	0,139 h	Oficial 2ª fontanería	21,750	3,02
	%	2,000 %	Medios auxiliares	26,320	0,53
		3,000 %	Costes indirectos	26,850	0,81
			Precio total redondeado por m		27,66

9.12.3 Canales

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
9.12.3.3	ISB020	m	Bajante circular de acero galvanizado, de Ø 100 mm, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por remaches, y sellado con silicona en los empalmes, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso silicona, conexiones, codos y piezas especiales.		
	mt36csg020b	1,100 m	Bajante circular de acero galvanizado, de Ø 100 mm. Incluso conexiones, codos y piezas especiales.	7,916	8,71
	mt36csg021b	0,500 Ud	Abrazadera para bajante circular de acero galvanizado, de Ø 100 mm.	0,721	0,36
	mt15sja100	0,019 Ud	Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior.	2,161	0,04
	mo008	0,086 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870	1,79
	mo107	0,086 h	Ayudante fontanero.	19,580	1,68
	%	2,000 %	Medios auxiliares	12,580	0,25
		3,000 %	Costes indirectos	12,830	0,38
Precio total redondeado por m					13,21

9.12.5 Colectores suspendidos

9.12.5.1	ISS010	m	Pasatubo ventilación en murete de forjado sanitario PVC, serie B, de 200 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo. Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt36tit400j	1,000 Ud	Material auxiliar para montaje y sujeción a la obra de las tuberías de PVC, serie B, de 200 mm de diámetro.	0,576	0,58
	mt36tit010jj	1,050 m	Tubo de PVC, serie B, de 200 mm de diámetro y 3,9 mm de espesor, según UNE-EN 1329-1, con el precio incrementado el 45% en concepto de accesorios y piezas especiales.	15,000	15,75
	mt11var009	0,095 l	Líquido limpiador para pegado mediante adhesivo de tubos y accesorios de PVC.	14,998	1,42
	mt11var010	0,076 l	Adhesivo para tubos y accesorios de PVC.	20,774	1,58
	mo008	0,357 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870	7,45
	mo107	0,178 h	Ayudante fontanero.	19,580	3,49
	%	2,000 %	Medios auxiliares	30,270	0,61
		3,000 %	Costes indirectos	30,880	0,93
Precio total redondeado por m					31,81

9.13 Ventilación

9.13.1 Aberturas para ventilación

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.13.1.8 IVA030		Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 41,7 l/s, aislamiento acústico de 55 dBA formada por rejilla, se ALUMINIO color blanco de 400X200 mm de diámetro exterior . Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje. Colocación y fijación del elemento al conducto de extracción. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42svs210ctha	1,000 Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 41,7 l/s, aislamiento acústico de 55 dBA formada por rejilla, cuerpo de plástico color blanco de 170 mm de diámetro exterior con cuello de conexión de 125 mm de diámetro y regulador de plástico, para colocar en paredes o techos de locales húmedos (trastero), al inicio del conducto de extracción, con elementos de fijación.	19,921
	mo011	0,162 h	Oficial 1ª construcción.	16,120
	mo080	0,162 h	Ayudante montador.	19,600
	%	2,000 %	Medios auxiliares	25,710
		3,000 %	Costes indirectos	26,220
			Precio total redondeado por Ud	27,01
9.13.1.9 IVA030b		Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 20,8 l/s, aislamiento acústico de 56 dBA formada por rejilla, cuerpo de aluminio color blanco de 300x200 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje. Colocación y fijación del elemento al conducto de extracción. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42svs210ajea	1,000 Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 20,8 l/s, aislamiento acústico de 56 dBA formada por rejilla, cuerpo de plástico color blanco de 170 mm de diámetro exterior con cuello de conexión de 125 mm de diámetro y regulador de plástico, para colocar en paredes o techos de locales húmedos (cocina), al inicio del conducto de extracción, con elementos de fijación.	10,723
	mo011	0,162 h	Oficial 1ª construcción.	16,120
	mo080	0,162 h	Ayudante montador.	19,600
	%	2,000 %	Medios auxiliares	16,510
		3,000 %	Costes indirectos	16,840
			Precio total redondeado por Ud	17,35
9.13.2 INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN				
9.13.2.1 SP250.100		u	Extractor de conducto S&P TD-250/100, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por ventilador centrífugo, base de apoyo y embocadura circular. Completamente instalado, incluso p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	SP250.100M	1,000 u	Extractor centrífugo S&P TD-250/100	105,293
	MOOCL.8a	0,874 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160
	MOOCL12a	0,871 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780
	%	2,000 %	Medios auxiliares	144,500
		3,000 %	Costes indirectos	147,390
			Precio total redondeado por u	151,81

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
9.13.2.2	SP800.200	u	Extractor de conducto S&P TD-1300/250, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por ventilador centrífugo, base de apoyo y embocadura circular. Completamente instalado, incluso p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	SP800.200M	1,000 u	Extractor centrífugo S&P TD-800.200	302,143	302,14
	MOOCL.8a	0,874 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160	20,24
	MOOCL12a	0,871 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780	18,97
	%	2,000 %	Medios auxiliares	341,350	6,83
		3,000 %	Costes indirectos	348,180	10,45
Precio total redondeado por u					358,63
9.13.2.3	SP1300.250	u	Extractor de conducto S&P TD-1300/250, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por ventilador centrífugo, base de apoyo y embocadura circular. Completamente instalado, incluso p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	SP1300.250M	1,000 u	Extractor centrífugo S&P TD-1300.250	393,704	393,70
	MOOCL.8a	0,902 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160	20,89
	MOOCL12a	0,900 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780	19,60
	%	2,000 %	Medios auxiliares	434,190	8,68
		3,000 %	Costes indirectos	442,870	13,29
Precio total redondeado por u					456,16
9.13.2.4	GISER18.1519	u	Recuperador de calor GISER18 15/19, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por dos ventiladores centrífugos, base de apoyo y embocaduras circulares. Completamente instalado, incluso filtros F6+F8/F6, p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	GISER18.1519M	1,000 u	Recuperador Giser GSR 18 15/19	2.838,333	2.838,33
	MOOCL.8a	1,831 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160	42,41
	MOOCL12a	1,831 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780	39,88
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2.920,620	58,41
		3,000 %	Costes indirectos	2.979,030	89,37
Precio total redondeado por u					3.068,40
9.13.2.5	CHAPA.DN100	m	Conducto circular de diámetro 100 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	BBXDA81A	0,320 m2	Plancha de acero galvanizado para conducto de aire clase M1	16,022	5,13
	BBXDA81B	0,050 pp	Juntas, soportes, accesorios y aberturas servicio para conducto	4,578	0,23
	MOOCL.8a	0,125 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160	2,90
	MOOCL12a	0,063 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780	1,37
	%	2,000 %	Medios auxiliares	9,630	0,19
		3,000 %	Costes indirectos	9,820	0,29
Precio total redondeado por m					10,11

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.13.2.6	CHAPA.DN160	m	Conducto circular de diámetro 160 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBXDA81A	0,500 m2	Plancha de acero galvanizado para conducto de aire clase M1	16,022 8,01
	BBXDA81B	0,050 pp	Juntas, soportes, accesorios y aberturas servicio para conducto	4,578 0,23
	MOOCL.8a	0,184 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160 4,26
	MOOCL12a	0,092 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780 2,00
	%	2,000 %	Medios auxiliares	14,500 0,29
		3,000 %	Costes indirectos	14,790 0,44
			Precio total redondeado por m	15,23
9.13.2.7	CHAPA.DN200	m	Conducto circular de diámetro 200 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBXDA81A	0,630 m2	Plancha de acero galvanizado para conducto de aire clase M1	16,022 10,09
	BBXDA81B	0,050 pp	Juntas, soportes, accesorios y aberturas servicio para conducto	4,578 0,23
	MOOCL.8a	0,244 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160 5,65
	MOOCL12a	0,123 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780 2,68
	%	2,000 %	Medios auxiliares	18,650 0,37
		3,000 %	Costes indirectos	19,020 0,57
			Precio total redondeado por m	19,59
9.13.2.8	CHAPA.DN250	m	Conducto circular de diámetro 250 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBXDA81A	1,050 m2	Plancha de acero galvanizado para conducto de aire clase M1	16,022 16,82
	BBXDA81B	0,100 pp	Juntas, soportes, accesorios y aberturas servicio para conducto	4,578 0,46
	MOOCL.8a	0,092 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160 2,13
	MOOCL12a	0,142 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780 3,09
	%	2,000 %	Medios auxiliares	22,500 0,45
		3,000 %	Costes indirectos	22,950 0,69
			Precio total redondeado por m	23,64
9.13.2.9	CHAPA.DN315	m	Conducto circular de diámetro 315 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBXDA81A	1,050 m2	Plancha de acero galvanizado para conducto de aire clase M1	16,022 16,82
	BBXDA81B	0,150 pp	Juntas, soportes, accesorios y aberturas servicio para conducto	4,578 0,69
	MOOCL.8a	0,366 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160 8,48
	MOOCL12a	0,184 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780 4,01
	%	2,000 %	Medios auxiliares	30,000 0,60
		3,000 %	Costes indirectos	30,600 0,92
			Precio total redondeado por m	31,52

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.13.2.10	BOCA.PVC	u	Boca de ventilación en ejecución redonda adecuada para extracción, de 100 mm de diámetro, con regulación del aire mediante el giro del disco central. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBBNABXi	1,000 u	Boca extraccion PVC 100 mm	29,986
	MOOCL.8a	0,139 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160
	MOOCL12a	0,139 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780
	%	2,000 %	Medios auxiliares	36,240
		3,000 %	Costes indirectos	36,960
			Precio total redondeado por u	38,07
9.13.2.11	REJILLA.EXTR	u	REJILLA RETORNO AIRE KOOLAIR 31-45-E-PM 600x300 (RAAL 9005 MATE) INCLUSO PLENUM DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO CON BOCA DE CONEXION CIRCULAR, PREPARADA PARA MONTAJE MEDIANTE FIJACIÓN OCULTA EN MARCO DE MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD FIJADA, COLOCADA Y CONEXIONADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	
	REJILLA600300	1,000 u	Rejilla Extraccion 600x300	109,871
	MOOCL.8a	0,138 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160
	MOOCL12a	0,138 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780
	%	2,000 %	Medios auxiliares	116,080
		3,000 %	Costes indirectos	118,400
			Precio total redondeado por u	121,95
9.13.2.12	REJA.EXTERIOR	m2	Rejilla para toma o descarga de aire exterior construída en acero galvanizado, con malla metálica de 20x20 mm y perfil antilluvia. Completamente instalada inxluao p.p. de los elementos de fijación. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	BBBNC3.b	1,000 m2	Rejilla para toma o descarga de aire exterior	402,860
	MOOCL.8a	0,366 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160
	MOOCL12a	0,366 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780
	%	2,000 %	Medios auxiliares	419,310
		3,000 %	Costes indirectos	427,700
			Precio total redondeado por m2	440,53
9.13.2.13	VEN.HCBB4.500	u	Ventilador helicoidal de S&P HCCB/4-500/H, o equivalente, provisto de accionamiento mediante mando a distancia por radiofrecuencia, potencia máxima de 762 W, caudal máximo de 8850 m³/h, nivel de presión sonora de 68 dBA, con seis opciones de funcionamiento (paro con persiana cerrada/paro con persiana abierta/marcha rápida como extractor/marcha lenta como extractor/marcha rápida como impulsor/marcha lenta como impulsor), formado por cuerpo, persiana automática, mando a distancia y motor de dos velocidades para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia. Totalmente instalado incluyendo p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar. Incluso p.p. de medios auxiliares.	
	HCBB4.500.H.M	1,000 u	Extractor helicoidal mural HCBB/4-500/H	549,354
	BBRFK75-M	1,000 u	Material Electrico y Mando Control	183,116
	MOOCL.8a	0,894 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160
	MOOCL12a	0,891 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780
	%	2,000 %	Medios auxiliares	772,590
		3,000 %	Costes indirectos	788,040
			Precio total redondeado por u	811,68

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
9.13.2.14	SOBP.500.500	u	Compuerta de sobrepresión para extracción de aire y protección contra la lluvia y la entrada de hojas y pájaros en las instalaciones de ventilación, de 515x515 mm, marco de chapa perfilada de acero galvanizado, lamas de chapa perfilada de aluminio, ejes de las lamas de latón, articulaciones de PVC, juntas de las lamas de espuma de poliéster, con marco de montaje de chapa de acero galvanizado. Totalmente instalada incluso elementos de fijación. Incluso p.p. de medios auxiliares.		
	SOBP.500.500M	1,000 u	Compuerta sobrepresion 515x515 mm	256,367	256,37
	MOOCL.8a	0,173 h	Oficial 1ª calefaccion - climatizacion	23,160	4,01
	MOOCL12a	0,173 h	Peón calefaccion - climatizacion	21,780	3,77
	%	2,000 %	Medios auxiliares	264,150	5,28
		3,000 %	Costes indirectos	269,430	8,08
Precio total redondeado por u					277,51
9.13.4 Ventilación natural					
9.13.4.2	IVN100	m²	Rejilla de ventilación de lamas fijas de acero esmaltado, con plegadura sencilla en los bordes. Incluso soportes del mismo material, pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra, accesorios y remates.		
	mt26btr030b	1,000 m²	Celosía de lamas fijas de acero esmaltado, con plegadura sencilla en los bordes, incluso soportes del mismo material y patillas para anclaje a paramentos.	92,702	92,70
	mt26aaa023a	2,000 Ud	Anclaje mecánico con taco de expansión de acero galvanizado, tuerca y arandela.	1,147	2,29
	mt27pfi050	0,160 kg	Imprimación SHOP-PRIMER a base de resinas pigmentadas con óxido de hierro rojo, cromato de zinc y fosfato de zinc.	6,529	1,04
	mt15sja100	0,035 Ud	Cartucho de masilla de silicona neutra para sellado de carpintería exterior.	2,161	0,08
	mo018	0,341 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480	6,64
	mo059	0,170 h	Peón especializado construcción.	14,660	2,49
	%	2,000 %	Medios auxiliares	105,240	2,10
		3,000 %	Costes indirectos	107,340	3,22
Precio total redondeado por m²					110,56
9.13.4.4	IVN030	Ud	Aspirador estático de chapa de acero, de 50x120 cm, con capa de imprimación y capa de acabado con pintura de color a elegir, para ventilación natural. Incluso elementos de anclaje y sujeción. Incluye: Replanteo. Montaje. Colocación y fijación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt20aen020ah	1,000 Ud	Aspirador estático de chapa de acero, de 50x120 cm, con capa de imprimación y capa de acabado con pintura de color a elegir, incluso elementos de anclaje y sujeción.	395,763	395,76
	mo020	0,591 h	Oficial 1ª construcción.	20,300	12,00
	mo112	0,296 h	Peón especializado construcción.	19,550	5,79
	%	2,000 %	Medios auxiliares	413,550	8,27
		3,000 %	Costes indirectos	421,820	12,65
Precio total redondeado por Ud					434,47

9.13.7 Ventilación mecánica para garajes

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.13.7.13	IVG035c	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 800x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42trx370ac1	1,000 Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 800x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, con elementos de fijación.	160,127
	mo011	0,164 h	Oficial 1ª construcción.	16,120
	mo080	0,164 h	Ayudante montador.	19,600
	%	2,000 %	Medios auxiliares	165,980
		3,000 %	Costes indirectos	169,300
			Precio total redondeado por Ud	174,38
9.13.7.14	IVG035d	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1000x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42trx370ad1	1,000 Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1000x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, con elementos de fijación.	186,963
	mo011	0,169 h	Oficial 1ª construcción.	16,120
	mo080	0,169 h	Ayudante montador.	19,600
	%	2,000 %	Medios auxiliares	192,990
		3,000 %	Costes indirectos	196,850
			Precio total redondeado por Ud	202,76

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9.13.7.15	IVG035e	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1200x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt42trx370ae1	1,000 Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1200x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, con elementos de fijación.	213,614
	mo011	0,176 h	Oficial 1ª construcción.	16,120
	mo080	0,176 h	Ayudante montador.	19,600
	%	2,000 %	Medios auxiliares	219,900
		3,000 %	Costes indirectos	224,300
Precio total redondeado por Ud				231,03
9.14 Transporte				
9.14.1 Ascensores				
9.14.1.1	ITA010b	Ud	Ascensor eléctrico de adherencia de 1 m/s de velocidad, 2 paradas, 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas, nivel básico de acabado en cabina de 1100x1400x2200 mm, maniobra universal simple, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero para pintar de 800x2000 mm. Incluye: Replanteo de guías y niveles. Colocación de los puntos de fijación. Instalación de las lámparas de alumbrado del hueco. Montaje de guías, cables de tracción y pasacables. Colocación de los amortiguadores de foso. Colocación de contrapesos. Presentación de las puertas de acceso. Montaje del grupo tractor. Montaje del cuadro y conexión del cable de maniobra. Montaje del bastidor, el chasis y las puertas de cabina con sus acabados. Instalación del limitador de velocidad y el paracaídas. Instalación de las botoneras de piso y de cabina. Instalación del selector de paradas. Conexión con la red eléctrica. Instalación de la línea telefónica y de los sistemas de seguridad. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt39aec010h	1,000 Ud	Cabina con acabados de calidad básica, de 1100 mm de anchura, 1400 mm de profundidad y 2200 mm de altura, con alumbrado eléctrico permanente de 50 lux como mínimo, para ascensor eléctrico de pasajeros de 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas y 1 m/s de velocidad, incluso puerta de cabina corredera automática de acero para pintar.	3.283,474
	mt39aea010h	1,000 Ud	Amortiguadores de foso y contrapesos para ascensor eléctrico de pasajeros de 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas y 1 m/s de velocidad.	657,404
	mt39aab010a	2,000 Ud	Botonera de piso con acabados de calidad básica, para ascensor de pasajeros con maniobra universal simple.	11,867
	mt39aab020a	1,000 Ud	Botonera de cabina para ascensor de pasajeros con acabados de calidad básica y maniobra universal simple.	62,463
	mt39aeg010h	1,000 Ud	Grupo tractor para ascensor eléctrico de pasajeros de 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas y 1 m/s de velocidad.	3.095,614

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt39ael010h	1,000 Ud	Limitador de velocidad y paracaídas para ascensor eléctrico de pasajeros de 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas y 1 m/s de velocidad.	890,064	890,06
	mt39aem010h	1,000 Ud	Cuadro y cable de maniobra para ascensor eléctrico de pasajeros de 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas y 1 m/s de velocidad.	1.467,839	1.467,84
	mt39aap010e	2,000 Ud	Puerta de ascensor de pasajeros de acceso a piso, con apertura automática, de acero con imprimación para pintar, de 800x2000 mm. Acristalamiento homologado como "Parallamas" 30 minutos (E 30).	286,287	572,57
	mt39aer010h	1,000 Ud	Recorrido de guías y cables de tracción para ascensor eléctrico de pasajeros de 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas y 1 m/s de velocidad.	1.889,452	1.889,45
	mt39aes010b	2,000 Ud	Selector de paradas para ascensor eléctrico de pasajeros, 1 m/s de velocidad.	56,218	112,44
	mt39www010	2,000 Ud	Lámpara de 40 W, incluso mecanismos de fijación y portalámparas.	3,663	7,33
	mt39www011	1,000 Ud	Gancho adosado al techo, capaz de soportar suspendido el mecanismo tractor.	36,622	36,62
	mt39www030	1,000 Ud	Instalación de línea telefónica en cabina de ascensor.	109,624	109,62
	mo016	54,936 h	Oficial 1º carpintero.	17,560	964,68
	mo085	54,936 h	Ayudante instalador de aparatos elevadores.	19,580	1.075,65
	%	2,000 %	Medios auxiliares	14.248,930	284,98
		3,000 %	Costes indirectos	14.533,910	436,02
Precio total redondeado por Ud					14.969,93

9.15 Seguridad

9.15.1 Sistemas antirrobo

9.15.1.1 IDA010

Ud Sistema de protección antirrobo para vivienda compuesto de central microprocesada de 8 zonas sin transmisor telefónico, 8 detectores de infrarrojos, 1 teclado. Incluso baterías, soportes y elementos de fijación de los diferentes elementos que componen la instalación, canalización y cableado con cable de seguridad de 4x0,22 mm² con funda y apantallado. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubos y cajas. Tendido de cables. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt35aia010b	160,000 m	Tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 20 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos). Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.	0,221	35,36
mt41rte100a	168,000 m	Cable de seguridad 4x0,22+2x0,75 mm².	0,341	57,29
mt41rte030c	1,000 Ud	Batería de 12 V y 7 AH.	16,926	16,93
mt41rte020c	1,000 Ud	Central microprocesada bidireccional de detección y robo, con capacidad para 8 zonas de alarma programables para robo, fuego y atraco, 8 códigos de acceso intercambiables, memoria, avisador de presencia, armado total y parcial, fuente de alimentación, tiempo de entrada y salida con regulación, marcado por pulsos y tonos y capacidad para cuatro teclados.	164,286	164,29

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt41rde011	8,000 Ud	Detector volumétrico infrarrojo pasivo de lente Fresnel, de 12 m de alcance, con protección de ángulo 0 y una cobertura de 85°, con alimentación a 12 V.	54,926	439,41
	mt41rte010	1,000 Ud	Teclado alfanumérico digital de cuarzo líquido con mensaje en display, capacidad para 16 caracteres, indicadores de red, armado, estado y teclas de emergencia médica, bomberos y policía.	41,900	41,90
	mo006	9,521 h	Oficial 1ª montador.	16,650	158,52
	mo105	9,521 h	Ayudante instalador de redes y equipos de detección y seguridad.	19,580	186,42
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1.100,120	22,00
		3,000 %	Costes indirectos	1.122,120	33,66
Precio total redondeado por Ud					1.155,78

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
10 Cubiertas				
10.1 Planas transitables, no ventiladas				
10.1.2 Con solado fijo, para tráfico peatonal privado				
10.1.2.1	QAB010	m²	<p>Cubierta plana transitable, no ventilada, con solado fijo, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, para tráfico peatonal privado. FORMACIÓN DE PENDIENTES: mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo cerámico hueco doble y capa de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de resistencia a compresión 0,2 MPa y 350 kg/m³ de densidad, confeccionado en obra con cemento gris y aditivo plastificante-aireante, con espesor medio de 10 cm; con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, acabado fratasado; AISLAMIENTO TÉRMICO: panel rígido de lana mineral hidrofugada; CAPA SEPARADORA BAJO CAPA DE REFUERZO: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (150 g/m²); CAPA DE REFUERZO: mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-10 de 4 cm de espesor; IMPERMEABILIZACIÓN: tipo monocapa, adherida, formada por una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalmente adherida con soplete; CAPA SEPARADORA BAJO PROTECCIÓN: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓN: pavimento de baldosas cerámicas de gres rústico, 20x20 cm colocadas en capa fina con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris, sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5, de 4 cm de espesor, rejuntadas con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm. Incluso crucetas de PVC.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la ejecución y el sellado de las juntas ni la ejecución de remates en los encuentros con paramentos y desagües.</p> <p>Incluye: Replanteo de los puntos singulares. Replanteo de las pendientes y trazado de limatesas, limahoyas y juntas. Formación de pendientes mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo. Relleno de juntas con poliestireno expandido. Vertido y regleado del hormigón celular hasta alcanzar el nivel de coronación de las maestras. Vertido, extendido y regleado del mortero de regularización. Revisión de la superficie base en la que se realiza la fijación del aislamiento de acuerdo con las exigencias de la técnica a emplear. Corte, ajuste y colocación del aislamiento. Colocación de la capa separadora bajo capa de refuerzo. Ejecución de la base de mortero. Limpieza y preparación de la superficie. Colocación de la impermeabilización. Colocación de la capa separadora bajo protección. Vertido, extendido y regleado del material de agarre o nivelación. Replanteo de las juntas del pavimento. Replanteo del pavimento y fajeado de juntas y puntos singulares. Colocación de las baldosas con junta abierta. Sellado de juntas de pavimento y perimetrales. Rejuntado del pavimento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.</p>	
	mt04lvc010c	3,000 Ud	Ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 24x11,5x9 cm, para uso en mampostería protegida (pieza P), densidad 780 kg/m³, según UNE-EN 771-1.	0,77
	mt08cem011a	30,000 kg	Cemento Portland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacos, según UNE-EN 197-1.	2,58
	mt08adb010a	0,300 kg	Aditivo plastificante-aireante para hormigones celulares.	1,12
	mt08aaa010a	0,060 m³	Agua.	0,08

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt16pea020b	0,010 m²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 20 mm de espesor, resistencia térmica 0,55 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	1,154	0,01
	mt09mif010ca	0,113 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	30,766	3,48
	mt16lrc010ac	1,050 m²	Panel rígido de lana mineral hidrofugada, según UNE-EN 13162, de 50 mm de espesor, resistencia térmica $\geq 1,3$ m²K/W, conductividad térmica 0,038 W/(mK), Euroclase A1 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	15,132	15,89
	mt14gsa020bc	1,050 m²	Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,88 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 1,49 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 40 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,3 kN y una masa superficial de 150 g/m², según UNE-EN 13252.	0,524	0,55
	mt09mor010e	0,040 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-10, confeccionado en obra con 380 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/4.	116,090	4,64
	mt14lba010g	1,100 m²	Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, de 3,5 mm de espesor, masa nominal 4 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 160 g/m², de superficie no protegida. Según UNE-EN 13707.	5,217	5,74
	mt14gsa020ce	1,050 m²	Geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,63 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2,08 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,4 kN y una masa superficial de 200 g/m², según UNE-EN 13252.	0,704	0,74
	mt09mcr021g	4,000 kg	Adhesivo cementoso de fraguado normal, C1, según UNE-EN 12004, color gris.	0,298	1,19
	mt18bcr010he800	1,050 m²	Baldosa cerámica de gres rústico, 20x20 cm, 8,00€/m², capacidad de absorción de agua $3\% \leq E < 6\%$, grupo AII, según UNE-EN 14411, resistencia al deslizamiento $R_d > 45$ según UNE 41901 EX, resbaladidad clase 3 según CTE.	7,313	7,68
	mt18acc050b	14,000 Ud	Crucetas de PVC para separación entre 3 y 15 mm.	0,022	0,31
	mt18rcr010a300	0,400 m	Rodapié cerámico de gres rústico, de 7 cm de anchura, 3,00€/m.	2,728	1,09
	mt09mcp020fE	0,050 kg	Mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm, a base de cemento de alta resistencia, cuarzo, aditivos especiales, pigmentos y resinas sintéticas, para rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas.	0,586	0,03
	mq06cel010	0,033 h	Equipo para fabricación y bombeo de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de 12 m³/h.	22,433	0,74
	mo020	0,301 h	Oficial 1ª construcción.	20,300	6,11
	mo113	0,801 h	Peón ordinario construcción.	19,070	15,28

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo029	0,140 h	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	20,300	2,84
	mo067	0,140 h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	19,600	2,74
	mo054	0,051 h	Oficial 1ª montador de aislamientos.	20,870	1,06
	mo101	0,051 h	Ayudante montador de aislamientos.	19,600	1,00
	mo023	0,184 h	Oficial 1ª soldador.	20,300	3,74
	mo061	0,139 h	Ayudante soldador.	19,600	2,72
	%	2,000 %	Medios auxiliares	82,130	1,64
		3,000 %	Costes indirectos	83,770	2,51
Precio total redondeado por m²					86,28

10.9 Componentes de cubiertas inclinadas

10.9.9 De chapas de acero y paneles sándwich

10.9.9.1 QTA010	m²	Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, mediante panel sándwich lacado+aislante+lacado, de 60 mm de espesor, conformado con doble chapa de acero y perfil nervado, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ de densidad, fijado mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de cortes, solapes, tornillos y elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos singulares.			
	mt13dcp010e	1,100 m²	Panel sándwich (lacado+aislante+lacado), espesor total 60 mm.	24,658	27,12
	mt13ccp020ba	0,300 m	Remate de chapa de acero prelacado de 0,8 mm de espesor, desarrollo 250 mm.	3,360	1,01
	mt13ccp020bb	0,200 m	Remate de chapa de acero prelacado de 0,8 mm de espesor, desarrollo 500 mm.	4,402	0,88
	mt13ccp020bc	0,150 m	Remate de chapa de acero prelacado de 0,8 mm de espesor, desarrollo 750 mm.	5,280	0,79
	mt13ccg030a	3,000 Ud	Tornillo autorroscante de 6,5x70 mm de acero inoxidable, con arandela.	0,357	1,07
	mo011	0,245 h	Oficial 1ª construcción.	16,120	3,95
	mo046	0,245 h	Ayudante construcción.	14,920	3,66
	%	2,000 %	Medios auxiliares	38,480	0,77
		3,000 %	Costes indirectos	39,250	1,18
Precio total redondeado por m²					40,43

10.9.9.2 QUM010	m²	Cobertura de chapa perfilada de acero galvanizado prelacado, de 0,75 mm de espesor, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm, colocada con un solape de la chapa superior de 200 mm y un solape lateral de un trapecio y fijada mecánicamente sobre entramado ligero metálico, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 5%. Incluso accesorios de fijación de las chapas.			
	mt13ccp010e	1,050 m²	Chapa perfilada de acero galvanizado prelacado, de 0,75 mm de espesor, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm e inercia entre 15 y 25 cm⁴, según UNE-EN 14782.	6,022	6,32
	mt13ccp030	1,000 Ud	Kit de accesorios de fijación, para chapas perfiladas, en cubiertas inclinadas.	0,809	0,81
	mo051	0,215 h	Oficial 1ª montador de cerramientos industriales.	19,780	4,25
	mo098	0,109 h	Ayudante montador de cerramientos industriales.	18,540	2,02
	%	2,000 %	Medios auxiliares	13,400	0,27
		3,000 %	Costes indirectos	13,670	0,41
Precio total redondeado por m²					14,08

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
10.9.9.3	QUM011	m	Canalón interior para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1,0 mm de espesor, 80 cm de desarrollo y 4 pliegues. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas.		
	mt12www030dcE	1,070 m	Chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1 mm de espesor, 80 cm de desarrollo y 4 pliegues, para canalón interior.	5,937	6,35
	mt13ccg030d	8,000 Ud	Tornillo autorroscante de 6,5x130 mm de acero galvanizado, con arandela.	0,273	2,18
	mt21vva011	0,025 l	Masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas; para aplicar con pistola.	11,689	0,29
	mo051	0,301 h	Oficial 1ª montador de cerramientos industriales.	19,780	5,95
	mo098	0,154 h	Ayudante montador de cerramientos industriales.	18,540	2,86
	%	2,000 %	Medios auxiliares	17,630	0,35
		3,000 %	Costes indirectos	17,980	0,54
			Precio total redondeado por m		18,52
			10.10 Lucernarios		
			10.10.3 De placas translúcidas sintéticas		
10.10.3.1	QLL010b	m²	Formación de lucernario a un agua en cubiertas, con perfilera autoportante de aluminio lacado para una dimensión de luz máxima de 15 m revestido con placas alveolares de policarbonato celular blanco opal traslúcido y 16 mm de espesor. Incluso perfilera estructural de aluminio lacado, tornillería y elementos de remate y piezas de anclaje para formación del elemento portante, cortes de plancha, perfilera universal con gomas de neopreno para cierres, tornillos de acero inoxidable y piezas especiales para la colocación de las placas. Totalmente terminado en condiciones de estanqueidad INCLUYENDO MALLAZO ELECTROSOLDADO INFERIOR PARA EVITAR CAIDAS.(REDONDO 5 MM 50X50 mm)		
	mt21lpe010aa	0,500 m²	Repercusión por m² de lucernario a un agua con una luz máxima menor de 3 m de la estructura autoportante formada por perfilera de aluminio extrusionada con aleación 6063 y tratamiento térmico T-5.	41,595	20,80
	mt21lpe020aa	0,500 m²	Repercusión por m² de lucernario a un agua con una luz máxima menor de 3 m de los elementos de remate, tornillería y piezas de anclaje del lucernario.	12,205	6,10
	mt21lpc010dc	1,050 m²	Placa alveolar traslúcida, de policarbonato celular, espesor 16 mm, blanco opal traslúcido.	31,890	33,48
	mt21lpc020	2,000 m	Perfilera universal de aluminio, con gomas de neopreno, para cierres de juntas entre placas de policarbonato celular en lucernarios.	8,616	17,23
	mt21lpc030	1,500 Ud	Material auxiliar para montaje de placas de policarbonato celular en lucernarios.	0,962	1,44
	mo009	1,514 h	Oficial 1ª cerrajero.	16,380	24,80
	mo032	1,514 h	Ayudante cerrajero.	14,980	22,68
	%	2,000 %	Medios auxiliares	126,530	2,53
		3,000 %	Costes indirectos	129,060	3,87
			Precio total redondeado por m²		132,93

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
11 Aislamientos e impermeabilizaciones				
11.1 Aislamientos térmicos				
11.1.3 Fachadas y medianerías				
11.1.3.1	NAF010	m²	<p>Aislamiento térmico por el interior de la hoja exterior, en fachada de doble hoja de fábrica cara vista, formado por panel flexible de lana de vidrio, según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con un complejo de papel kraft con polietileno que actúa como barrera de vapor, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK), colocado a tope y fijado con pelladas de adhesivo cementoso. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie del soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Aplicación del adhesivo. Colocación del aislamiento. Resolución de puntos singulares. Sellado de juntas y uniones.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt16aaa040b	1,000 kg	Adhesivo cementoso para fijación de paneles aislantes, en paramentos verticales.	0,380
	mt16lva020m	1,050 m²	Panel flexible de lana de vidrio, según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con un complejo de papel kraft con polietileno que actúa como barrera de vapor, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK), Euroclase F de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1.	3,049
	mt16aaa030	0,440 m	Cinta autoadhesiva para sellado de juntas.	0,250
	mo054	0,099 h	Oficial 1º montador de aislamientos.	20,870
	mo101	0,099 h	Ayudante montador de aislamientos.	19,600
	%	2,000 %	Medios auxiliares	7,700
		3,000 %	Costes indirectos	7,850
Precio total redondeado por m²				8,09
11.7 Impermeabilizaciones				
11.7.5 Fosos de ascensor, depósitos y piscinas				
11.7.5.1	NIA020	m²	<p>Impermeabilización de foso de ascensor constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la impermeabilización de esquinas y encuentros.</p> <p>Incluye: Humectación del soporte. Extendido de una primera capa sobre el soporte humedecido. Secado. Humectación de la primera capa y extendido de una segunda capa con la misma consistencia que la primera. Repasos y limpieza final. Curado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt09bmr220a	3,000 kg	Mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris, con resistencia a los sulfatos, a las heladas y a la intemperie y apto para estar en contacto con agua potable, según UNE-EN 1504-2, Euroclase F de reacción al fuego, para aplicar en interiores y exteriores.	0,644
	mo032	0,099 h	Ayudante cerrajero.	14,980
	mo070	0,099 h	Ayudante aplicador de productos impermeabilizantes.	19,600
	%	2,000 %	Medios auxiliares	5,350
				0,11

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
		3,000 %	Costes indirectos	5,460
			Precio total redondeado por m²	0,16
				5,62
11.7.5.2	NIA200	m²	Impermeabilización de depósito de agua constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con dos manos de revestimiento elástico bicomponente, a base de poliuretano sin disolventes, con certificado de potabilidad, con un rendimiento de 0,4 kg/m², diluidas con un 13% de disolvente, a base de xileno; previa aplicación de una mano de imprimación bicomponente, a base de poliuretano, y sellado de la impermeabilización con barniz elástico monocomponente, color gris, a base de poliuretano alifático y disolventes, con resistencia a los rayos UV. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación de la imprimación. Aplicación del impermeabilizante. Aplicación de la capa de sellado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt15igp071b	0,500 kg	Imprimación bicomponente, a base de poliuretano.	12,627
	mt15igp070b	0,400 kg	Revestimiento elástico bicomponente, a base de poliuretano sin disolventes, con certificado de potabilidad.	15,470
	mt15igp002a	0,052 l	Disolvente, a base de xileno.	3,360
	mt15igp035f	0,300 kg	Barniz elástico monocomponente, color gris, a base de poliuretano alifático y disolventes, con resistencia a los rayos UV.	18,304
	mo032	0,385 h	Ayudante cerrajero.	14,980
	mo070	0,385 h	Ayudante aplicador de productos impermeabilizantes.	19,600
	%	2,000 %	Medios auxiliares	31,480
		3,000 %	Costes indirectos	32,110
			Precio total redondeado por m²	33,07
			11.7.10 Locales húmedos	
11.7.10.1	NIH005	m²	Impermeabilización bajo revestimiento cerámico o pétreo, en paramentos verticales y horizontales de locales húmedos, con lámina impermeabilizante autoadhesiva de betún modificado con elastómero (SBS), LBA-15-PE, con armadura de fieltro de poliéster que actúa como autoprotección superior y plástico desechable siliconado en la cara inferior, de superficie no protegida, previa imprimación con preparador de superficies, a base de betunes y resinas acrílicas en dispersión acuosa. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el revestimiento. Incluye: Corte y preparación de las láminas asfálticas. Extendido del adhesivo cementoso. Colocación de la impermeabilización. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt14iea030a	0,200 kg	Preparador de superficies, a base de betunes y resinas acrílicas en dispersión acuosa.	0,658
	mt14las020a	1,200 m²	Lámina impermeabilizante autoadhesiva de betún modificado con elastómero (SBS), LBA-15-PE, con armadura de fieltro de poliéster que actúa como autoprotección superior y plástico desechable siliconado en la cara inferior.	7,612
	mo029	0,152 h	Oficial 1ª aplicador de láminas impermeabilizantes.	20,300
	mo067	0,152 h	Ayudante aplicador de láminas impermeabilizantes.	19,600
	%	2,000 %	Medios auxiliares	15,330
		3,000 %	Costes indirectos	15,640

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total redondeado por m²				16,11

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
12 Revestimientos y trasdosados				
12.1 De piezas rígidas en paramentos verticales				
12.1.1 De azulejo				
12.1.1.1	RAG110	m²	<p>Revestimiento interior con piezas de azulejo, de 200x300 mm, color a elegir, acabado mate, gama media, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411. SOPORTE: paramento de fábrica, vertical, de hasta 3 m de altura. COLOCACIÓN: en capa gruesa con mortero de cemento M-5. REJUNTADO: con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, en juntas de 3 mm de espesor. Incluso crucetas de PVC.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye las piezas especiales ni la resolución de puntos singulares.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Corte y cajeado de las piezas. Preparación y aplicación del material de colocación. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las piezas. Rejuntado. Acabado y limpieza final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².</p>	
	mt09mor010c	0,030 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	2,34
	mt19aba100bv	1,050 m²	Piezas de azulejo, de 200x300 mm, color a elegir, acabado mate, gama media, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411.	12,24
	mt09mcp020IE	0,210 kg	Mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm, a base de cemento de alta resistencia, áridos seleccionados, aditivos especiales y pigmentos, con efecto antimoho, antiverdín y preventivo de las eflorescencias, hidrorrepelente, especial para rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas y piedras naturales en zonas de proliferación de microorganismos.	0,28
	mt18acc100a	0,283 Ud	Kit de crucetas de PVC para garantizar un espesor de las juntas entre piezas de entre 1 y 20 mm, en revestimientos y pavimentos cerámicos.	0,59
	mo024	0,184 h	Oficial 1ª pintor.	2,97
	mo062	0,184 h	Ayudante alicatador.	3,41
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,44
		3,000 %	Costes indirectos	0,67
Precio total redondeado por m²				22,94

12.1.2 De gres esmaltado

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
12.1.2.1	RAA010	m²	<p>Revestimiento interior con piezas de gres esmaltado. para forrado de bancos de fabrico, incluyendo piezas curvas especiales., de 100x100 mm, gama media, capacidad de absorción de agua E<3%, grupo Blb, según UNE-EN 14411. SOPORTE: paramento de fábrica, vertical, de hasta 3 m de altura. COLOCACIÓN: en capa gruesa con mortero de cemento M-5, REJUNTADO: con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, en juntas de 3 mm de espesor. Incluso crucetas de PVC.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Corte y cajeado de las piezas. Preparación y aplicación del material de colocación. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las piezas. Rejuntado. Acabado y limpieza final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².</p>	
	mt09mor010c	0,030 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	77,967
	mt19abe100aab	1,050 m²	Piezas de gres esmaltado, de 100x100 mm, gama media, capacidad de absorción de agua E<3%, grupo Blb, según UNE-EN 14411.	9,574
	mt09mcp020IE	0,500 kg	Mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión, tipo CG2 W A, según UNE-EN 13888, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm, a base de cemento de alta resistencia, áridos seleccionados, aditivos especiales y pigmentos, con efecto antimoho, antiverdín y preventivo de las eflorescencias, hidrorrepelente, especial para rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas y piedras naturales en zonas de proliferación de microorganismos.	1,338
	mt18acc100a	0,600 Ud	Kit de crucetas de PVC para garantizar un espesor de las juntas entre piezas de entre 1 y 20 mm, en revestimientos y pavimentos cerámicos.	2,085
	mo024	0,548 h	Oficial 1ª pintor.	16,120
	mo062	0,548 h	Ayudante alicatador.	18,540
	%	2,000 %	Medios auxiliares	33,300
		3,000 %	Costes indirectos	33,970
Precio total redondeado por m²				34,99

12.1.10 Puntos singulares

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
12.1.10.1	RAX010	m	Cinta Antideslizante Escaleras, 5cm*120 cmm, Cinta Antideslizante Seguridad, Cinta Adhesiva Antideslizante en peldaños de escaleras y señalización Incluye: Replanteo. Corte y montaje. Colocación del perfil. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt19awa110aa	1,050 m	Perfil en ángulo recto de PVC, color blanco de 2,5 m de longitud, para la protección de esquinas exteriores en revestimientos interiores con piezas cerámicas de 6 mm de espesor.	1,326
	mo024	0,118 h	Oficial 1ª pintor.	16,120
	%	2,000 %	Medios auxiliares	3,290
		3,000 %	Costes indirectos	3,360
			Precio total redondeado por m	3,46
			12.2 Decorativos	
			12.2.5 Flexibles	
12.2.5.1	RDS010	m²	PROTECCIÓN DE PAREDES PROTECCIONES PROTECCIÓN PARED PABELLÓN Ref. 109D 200 x 100 x 5 cm COLORES Carta de colores PVC. CARACTERÍSTICAS Espuma de polietileno de alta densidad de 5 cm con PVC. NORMATIVA Espuma: Oeko-Tex Standard 100. PVC Poliéster: EN71 seguridad en los juguetes CUALIDADES <ul style="list-style-type: none"> • Repelente al agua. • Gran absorción de impactos. • Alta recuperación. • Fácil limpieza e instalación. INSTALACIÓN <ol style="list-style-type: none"> 1. Fijar las pestañas con tacos y tornillos. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Corte y preparación del revestimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación y fijación del revestimiento. Limpieza del adhesivo sobrante y paso del rodillo aplastajuntas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².	
	mt29cam010	0,150 kg	Adhesivo a base de resina acrílica en dispersión acuosa, para el encolado de revestimientos murales flexibles.	4,136
	mt29sin010a	1,050 m²	Lámina de linóleo, a base de harinas de corcho y madera, aceite de linaza, resinas y pigmentos naturales, con soporte de yute, de 2 mm de espesor y 2000 g/m² de masa superficial, Euroclase D-s3, d0 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1, para revestimiento de paramentos verticales interiores.	10,861

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mo026	0,151 h	Oficial 1ª instalador de revestimientos flexibles.	20,300	3,07
	mo064	0,150 h	Ayudante instalador de revestimientos flexibles.	19,600	2,94
	%	2,000 %	Medios auxiliares	18,030	0,36
		3,000 %	Costes indirectos	18,390	0,55
Precio total redondeado por m²					18,94

12.3 Escaleras

12.3.4 De piedra natural

12.3.4.1 REP010

Ud **Revestimiento de escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia, con 26 peldaños de 130 cm de anchura, mediante forrado formado por huella de mármol Crema Levante, acabado pulido, tabica de mármol Crema Levante, acabado pulido y zanquín de mármol Crema Levante de dos piezas de 37x7x2 cm, colocado en un lateral, recibido con mortero de cemento M-5.**
Incluye: Replanteo y trazado de huellas, tabicas y zanquines. Corte de las piezas y formación de encajes en esquinas y rincones. Humectación del peldañado. Colocación con mortero de la tabica y huella del primer peldaño. Tendido de cordeles. Colocación de tabicas y huellas. Colocación del zanquín. Relleno de juntas. Limpieza del tramo.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt18pmn110lg	26,000	Ud	Huella para peldaño recto de mármol nacional, Crema Levante, longitud de 120 a 150 cm y 3 cm de espesor, cara y cantos pulidos.	12,551	326,33
mt18pmn111lc	26,000	Ud	Tabica para peldaño de mármol nacional, Crema Levante, de 120 a 150 cm de largo por 16 cm de ancho y 2 cm de espesor, pulida.	9,410	244,66
mt18zmn010ka	26,000	Ud	Zanquín de mármol nacional, Crema Levante, de dos piezas, 37x7x2 cm, cara y cantos pulidos.	2,234	58,08
mt18bm010nja	1,775	m²	Baldosa de mármol nacional, Crema Levante pulido, 60x40x2 cm, según UNE-EN 12058.	19,704	34,97
mt18rm010la	2,600	m	Rodapié de mármol nacional, Crema Levante, 7x1 cm, cara y cantos pulidos.	0,997	2,59
mt09mor010c	0,068	m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	77,967	5,30
mt09mcr060c	4,350	kg	Mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima entre 1,5 y 3 mm, según UNE-EN 13888.	0,581	2,53
mt01ara010	0,040	m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	10,869	0,43
mo023	24,063	h	Oficial 1ª solador.	20,300	488,48
mo061	24,063	h	Ayudante solador.	19,600	471,63
mo113	24,063	h	Peón ordinario construcción.	19,070	458,88
%	2,000	%	Medios auxiliares	2.093,880	41,88
	3,000	%	Costes indirectos	2.135,760	64,07

12.5 Pinturas en paramentos interiores

12.5.2 Plásticas

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
12.5.2.1	RIP025	m²	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de mortero de cemento, vertical, de hasta 3 m de altura.	
	mt27pfp010b	0,125 l	Imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, para favorecer la cohesión de soportes poco consistentes y la adherencia de pinturas.	0,35
	mt27pir010a	0,200 l	Pintura plástica ecológica para interior a base de copolímeros acrílicos en dispersión acuosa, dióxido de titanio y pigmentos extendedores seleccionados, color blanco, acabado mate, textura lisa, de gran resistencia al frote húmedo, permeable al vapor de agua, transpirable y resistente a los rayos UV, para aplicar con brocha, rodillo o pistola.	0,74
	mo038	0,065 h	Oficial 1ª pintor.	1,50
	mo076	0,069 h	Ayudante pintor.	1,59
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,08
		3,000 %	Costes indirectos	0,13
Precio total redondeado por m²				4,39

12.7 Pinturas sobre soporte metálico

12.7.2 Esmaltes

12.7.2.1	RNE020	m²	Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color blanco, acabado brillante, (rendimiento: 0,077 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado mate (rendimiento: 0,125 l/m²), sobre barandilla exterior con entrepaño de barrotes, de acero.	
	mt27pmr010a	0,125 l	Imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color gris, acabado mate, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos, para aplicar con brocha, rodillo o pistola sobre superficies metálicas.	0,37
	mt27eer030c	0,154 l	Esmalte sintético de secado rápido, para exterior, color blanco, acabado brillante, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos, para aplicar con brocha, rodillo o pistola sobre superficies metálicas.	1,95
	mo038	0,366 h	Oficial 1ª pintor.	8,42
	mo076	0,132 h	Ayudante pintor.	3,04
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,28
		3,000 %	Costes indirectos	0,42
Precio total redondeado por m²				14,48

12.9 Conglomerados tradicionales

12.9.1 Enfoscados

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
12.9.1.1	RPE010	m²	Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento M-5, maestreado, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical interior de más de 3 m de altura, acabado superficial fratasado. Incluso p/p de colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes y en los frentes de forjado, en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a un metro, aristas, moquetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.		
	mt09mor010c	0,015 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	77,967	1,17
	mt09var030aaa	0,210 m²	Malla de fibra de vidrio tejida, con impregnación de PVC, de 10x10 mm de luz, antiálcalis, de 115 a 125 g/m² y 500 µ de espesor, para armar revocos tradicionales, enfoscados y morteros.	1,090	0,23
	mo011	0,480 h	Oficial 1ª construcción.	16,120	7,74
	mo060	0,336 h	Peón ordinario construcción.	14,210	4,77
	%	2,000 %	Medios auxiliares	13,910	0,28
		3,000 %	Costes indirectos	14,190	0,43
Precio total redondeado por m²					14,62
12.9.2 Guarnecidos y enlucidos					
12.9.2.1	RPG010	m²	Guarnecido de yeso de construcción B1 a buena vista, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, y acabado de enlucido de yeso de aplicación en capa fina C6, con guardavivos.		
	mt28vye020	0,105 m²	Malla de fibra de vidrio tejida, antiálcalis, de 5x5 mm de luz de malla, flexible e imputrescible en el tiempo, de 70 g/m² de masa superficial y 0,40 mm de espesor de hilo, para armar yesos.	0,673	0,07
	mt09pye010b	0,012 m³	Pasta de yeso de construcción B1, según UNE-EN 13279-1.	65,835	0,79
	mt09pye010a	0,003 m³	Pasta de yeso para aplicación en capa fina C6, según UNE-EN 13279-1.	72,887	0,22
	mt28vye010	0,215 m	Guardavivos de plástico y metal, estable a la acción de los sulfatos.	0,289	0,06
	mo033	0,241 h	Ayudante montador de estructura metálica.	14,920	3,60
	mo071	0,148 h	Ayudante yesero.	18,540	2,74
	%	2,000 %	Medios auxiliares	7,480	0,15
		3,000 %	Costes indirectos	7,630	0,23
Precio total redondeado por m²					7,86

12.10 Sistemas monocapa industriales

12.10.1 Morteros monocapa

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
12.10.1.1	RQO010	m²	Revestimiento de paramentos exteriores con mortero monocapa acabado con piedra proyectada, color a elegir, tipo OC CSIII W1 según UNE-EN 998-1, espesor 15 mm, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.	
	mt28moc010bo	19,500 kg	Mortero monocapa acabado con piedra proyectada, color a elegir, tipo OC CSIII W1 según UNE-EN 998-1, compuesto de cemento blanco, cal, áridos de granulometría compensada, aditivos orgánicos e inorgánicos y pigmentos minerales.	5,89
	mt28mon020b	15,000 kg	Árido de mármol, procedente de machaqueo, para proyectar sobre mortero, de granulometría comprendida entre 5 y 9 mm.	4,53
	mt28maw050d	0,210 m²	Malla de fibra de vidrio antiálcalis, de 7x6,5 mm de luz de malla, 195 g/m² de masa superficial, 0,66 mm de espesor y de 0,11x50 m, para armar morteros.	0,32
	mt28mon030	0,750 m	Junquillo de PVC.	0,19
	mt28mon050	1,250 m	Perfil de PVC rígido para formación de aristas en revestimientos de mortero monocapa.	0,36
	mt27wav020a	1,000 m	Cinta adhesiva de pintor, de 25 cm de anchura.	0,08
	mo039	0,242 h	Oficial 1ª revocador.	4,65
	mo111	0,192 h	Peón especializado revocador.	3,61
	%	4,000 %	Medios auxiliares	0,79
		3,000 %	Costes indirectos	0,61
Precio total redondeado por m²				21,03

12.15 Pavimentos

12.15.1 Bases de pavimento y grandes recrecidos

12.15.1.1	RSB023	m²	Base para pavimento interior, de 40 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento, Agilia Suelo C Base "LAFARGEHOLCIM", CT - C10 - F3 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante; y posterior aplicación de líquido de curado incoloro, (0,15 l/m²). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.	
	mt16pea020a	0,100 m²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 10 mm de espesor, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	0,08
	mt09mal010j	0,040 m³	Mortero autonivelante, Agilia Suelo C Base "LAFARGEHOLCIM", CT - C10 - F3 según UNE-EN 13813, a base de cemento, para espesores de 4 a 10 cm, usado en nivelación de pavimentos.	3,16
	mt09bnc020a	0,150 l	Líquido de curado incoloro formado por una disolución de resinas sintéticas en base solvente, para el curado de hormigones y morteros.	0,72
	mq06pym020	0,083 h	Mezcladora-bombeadora para morteros autonivelantes.	0,69
	mo031	0,027 h	Oficial 1ª aplicador de mortero autonivelante.	0,52
	mo069	0,022 h	Ayudante aplicador de mortero autonivelante.	0,41
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,11
		3,000 %	Costes indirectos	0,17
Precio total redondeado por m²				5,86

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
12.15.1.2	RSA020	m²	Capa fina de pasta niveladora de suelos CT - C20 - F6 según UNE-EN 13813, de 2 mm de espesor, aplicada manualmente, para la regularización y nivelación de la superficie soporte interior de hormigón o mortero, previa aplicación de imprimación monocomponente a base de resinas sintéticas modificadas sin disolventes, de color amarillo, preparada para recibir pavimento cerámico, de corcho, de madera, laminado, flexible o textil. Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.	
	mt09mcp200b	4,000 kg	Pasta niveladora de suelos CT - C20 - F6 según UNE-EN 13813, compuesta por cementos especiales, áridos seleccionados y aditivos, para espesores de 2 a 5 mm, usada en nivelación de pavimentos.	3,01
	mt09bnc235a	0,125 l	Imprimación monocomponente a base de resinas sintéticas modificadas sin disolventes, de color amarillo, para la adherencia de morteros autonivelantes a soportes cementosos, asfálticos o cerámicos.	0,76
	mt16pea020a	0,100 m²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 10 mm de espesor, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	0,08
	mo020	0,074 h	Oficial 1ª construcción.	1,50
	mo113	0,082 h	Peón ordinario construcción.	1,56
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,14
		3,000 %	Costes indirectos	0,21
			Precio total redondeado por m²	7,26
			12.15.2 Morteros y pastas de nivelación	
12.15.2.1	RSA021	m²	Capa fina de mortero autonivelante de cemento, monocomponente, MasterTop 544 "Master Builders Solutions", CT - C40 - F6 - AR0,5, según UNE-EN 13813, de 5 mm-10 mm de espesor, aplicada mecánicamente, para la regularización y nivelación de la superficie soporte interior de hormigón o mortero, previa aplicación de imprimación monocomponente a base de resinas sintéticas modificadas sin disolventes, MasterTile P 303 "Master Builders Solutions", de color amarillo, preparada para recibir pavimento plástico, cerámico o de resinas poliméricas. Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el soporte de hormigón ni el revestimiento. Incluye: Replanteo y marcado de niveles de acabado. Preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Aplicación de la imprimación. Vertido y extendido de la mezcla. Curado del mortero. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.	
	mt09bnc220d	10,000 kg	Mortero autonivelante de cemento, monocomponente, MasterTop 544 "Master Builders Solutions", CT - C40 - F6 - AR0,5, según UNE-EN 13813, con resinas, áridos seleccionados y fibras sintéticas, con una resistencia a la compresión de 40000 kN/m² y una resistencia a la abrasión según el método Böhme UNE-EN 13892-3 de 18,8 cm³ / 50 cm², para regularización y nivelación de pavimentos interiores de hormigón.	12,55

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt09bnc235d	0,125 l	Imprimación monocomponente a base de resinas sintéticas modificadas sin disolventes, MasterTile P 303 "Master Builders Solutions", de color amarillo, para la adherencia de morteros autonivelantes a soportes cementosos, asfálticos o cerámicos.	6,611	0,83
	mt16pea020a	0,100 m²	Panel rígido de poliestireno expandido, según UNE-EN 13163, mecanizado lateral recto, de 10 mm de espesor, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,036 W/(mK), para junta de dilatación.	0,775	0,08
	mq06pym020	0,055 h	Mezcladora-bombeadora para morteros autonivelantes.	8,330	0,46
	mo031	0,031 h	Oficial 1º aplicador de mortero autonivelante.	19,230	0,60
	mo069	0,053 h	Ayudante aplicador de mortero autonivelante.	18,540	0,98
	%	2,000 %	Medios auxiliares	15,500	0,31
		3,000 %	Costes indirectos	15,810	0,47
Precio total redondeado por m²					16,28
12.15.3 De terrazo					
12.15.3.1 RSC010b	m²		Solado de baldosas de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), clasificado de uso normal para interiores, 40x40 cm, color gris, colocadas a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-5 y rejuntadas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas. Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Preparación de las juntas. Extendido de la capa de mortero de agarre. Colocación de las baldosas. Relleno de juntas de separación entre baldosas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt08aaa010a	0,011 m³	Agua.	1,350	0,01
	mt09mif010ca	0,060 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	30,766	1,85
	mt18btl010fc	1,050 m²	Baldosa de terrazo para interior, uso normal, micrograno (menor o igual a 6 mm), formato nominal 40x40 cm, color gris, con un primer pulido en fábrica, para pulido y abrillantado final en obra, según UNE-EN 13748-1.	7,994	8,39
	mt08cem040a	1,000 kg	Cemento blanco BL-22,5 X, para pavimentación, en sacos, según UNE 80305.	0,092	0,09
	mt18btl100a	0,500 kg	Lechada coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, para pavimento de terrazo.	1,005	0,50
	mo023	0,205 h	Oficial 1º solador.	20,300	4,16
	mo061	0,378 h	Ayudante solador.	19,600	7,41
	%	2,000 %	Medios auxiliares	22,410	0,45
		3,000 %	Costes indirectos	22,860	0,69
Precio total redondeado por m²					23,55

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
12.15.3.2	RSC030	m²	Ejecución en obra de pulido mediante máquina pulidora y abrillantado mediante máquina de abrillantar con plato de lana de acero o esponja sintética, de pavimento interior de terrazo; el pulido constará de tres fases: la primera (desbastado o rebaje) para eliminar las cejas que pudieran existir, utilizando una muela basta entre 36 y 60, según el tipo de terrazo y el estado en que se encuentre el pavimento; la segunda (planificado o pulido basto) para eliminar los rayados y defectos producidos en la fase anterior, con abrasivo de grano entre 80 y 120, extendiendo a continuación nuevamente la pasta para juntas, manteniendo la superficie húmeda 24 horas y dejando endurecer otras 48 horas antes del siguiente proceso; y la tercera (afinado), con abrasivo de grano 220; el abrillantado se realizará mediante el método del cristalizado utilizando muelas de 400 o superior con aplicación posterior de producto abrillantador, una vez esté perfectamente seco y uniforme el pavimento. Incluso acabado de los rincones de difícil acceso (que se pasarán con la pulidora de mano o fija).	
	mq08war150	0,310 h	Pulidora para pavimentos pétreos o de terrazo, compuesta por platos giratorios a los que se acoplan una serie de muelas abrasivas, refrigeradas con agua.	2,872
	mq08war155	0,169 h	Abrillantadora para el cristalizado o el abrillantado de pavimentos pétreos o de terrazo, compuesta por plato de lana de acero o esponja sintética.	1,538
	mo023	0,314 h	Oficial 1ª solador.	20,300
	mo060	0,045 h	Peón ordinario construcción.	14,210
	%	2,000 %	Medios auxiliares	8,160
		3,000 %	Costes indirectos	8,320
			Precio total redondeado por m²	8,57
12.15.3.3	RSC020	m	Suministro y colocación de rodapié rebajado de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), Gris para interiores, 40x7 cm, con un grado de pulido de 220; recibido con adhesivo cementoso. Incluso rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas y limpieza.	
	mt18rtl010afac	1,050 m	Rodapié rebajado de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), color Gris, para interiores, 40x7 cm, con un grado de pulido de 220.	1,080
	mt09lec010b	0,001 m³	Lechada de cemento blanco BL 22,5 X.	106,291
	mo014	0,164 h	Oficial 1ª solador.	16,120
	%	2,000 %	Medios auxiliares	3,880
		3,000 %	Costes indirectos	3,960
			Precio total redondeado por m	4,08

12.15.5 De baldosas cerámicas

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
12.15.5.2	RSG010c	m²	Solado de baldosas cerámicas de gres esmaltado, de 30x30 cm, 8 €/m², capacidad de absorción de agua E<3%, grupo B1b, resistencia al deslizamiento 35<Rd<=45, clase 2, recibidas con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. Incluye: Limpieza y comprobación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles de acabado. Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt09mcr021a	3,000 kg	Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, color gris.	0,198
	mt18bde020eg800	1,050 m²	Baldosa cerámica de gres esmaltado, 30x30 cm, 8,00€/m², capacidad de absorción de agua E<3%, grupo B1b, según UNE-EN 14411, resistencia al deslizamiento 35<Rd<=45 según UNE 41901 EX, resbaladicidad clase 2 según CTE.	7,313
	mt09mcp020bE	0,150 kg	Mortero de juntas cementoso, tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm, a base de cemento blanco de alta resistencia y aditivos especiales, para rejuntado de piezas cerámicas con grado de absorción medio-alto.	1,411
	mo023	0,388 h	Oficial 1ª solador.	20,300
	mo061	0,192 h	Ayudante solador.	19,600
	%	2,000 %	Medios auxiliares	20,120
		3,000 %	Costes indirectos	20,520
			Precio total redondeado por m²	21,14
12.15.10.1	RSP010	m²	12.15.10 De piedra natural Solado de baldosas de mármol Crema Levante, para interiores, 60x30x2 cm, acabado pulido, recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Incluye: Limpieza, nivelación y preparación de la superficie soporte. Replanteo de niveles. Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento. Extendido de la capa de adhesivo cementoso. Peinado de la superficie. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Comprobación de la planeidad. Relleno de las juntas de dilatación. Relleno de juntas de separación entre baldosas. Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt09mcr210	8,000 kg	Adhesivo cementoso mejorado, C2 TE, con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado, compuesto de cemento, áridos seleccionados, aditivos especiales y resinas, para la colocación en capa fina de pavimentos de piedra natural.	1,082
	mt18bm010nha	1,050 m²	Baldosa de mármol nacional, Crema Levante pulido, 60x30x2 cm, según UNE-EN 12058.	19,079
	mt09mcr060c	0,150 kg	Mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima entre 1,5 y 3 mm, según UNE-EN 13888.	0,581
	mo023	0,391 h	Oficial 1ª solador.	20,300

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
	mo061	0,391 h	Ayudante soldador.	19,600	7,66
	%	2,000 %	Medios auxiliares	44,380	0,89
		3,000 %	Costes indirectos	45,270	1,36
			Precio total redondeado por m²		46,63
12.15.11 De caucho, de linóleo y vinílicos					
12.15.11.3	RSS010	m²	Pavimento de Fitness Xtreme Eco 10 mm Blackstone o equivalente caucho, color a elegir suministrado en rollos de 1000x12000x2,5 mm. Colocación en obra: con adhesivo de contacto, sobre capa fina de nivelación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa fina de nivelación. Incluye: Replanteo y recorte del pavimento. Aplicación del adhesivo. Colocación del pavimento. Resolución de encuentros y puntos singulares. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt18dww010	0,250 kg	Adhesivo de contacto a base de resina acrílica en dispersión acuosa, para pavimento de goma, caucho, linóleo, PVC, moqueta y textil.	2,854	0,71
	mt18dsi010i	1,050 m²	Lámina de caucho, color negro, con botones; suministrada en rollos de 1000x12000x2,5 mm.	24,338	25,55
	mo026	0,181 h	Oficial 1ª instalador de revestimientos flexibles.	20,300	3,67
	mo064	0,090 h	Ayudante instalador de revestimientos flexibles.	19,600	1,76
	%	2,000 %	Medios auxiliares	31,690	0,63
		3,000 %	Costes indirectos	32,320	0,97
			Precio total redondeado por m²		33,29
12.15.18 Felpudos					
12.15.18.1	RSF010	m²	Felpudo Abi Brush "ABIMAT", formado por perfiles de caucho con remate final de aluminio anodizado de 2 mm de espesor, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable de 2 mm de diámetro, distancia entre perfiles 4 mm, acabado superficial con cepillos de nylon de color azul, espesor total 22 mm, uso interior y exterior, enrollable.		
	mt18fel010adaao	1,000 m²	Felpudo Abi Brush "ABIMAT", formado por perfiles de caucho con remate final de aluminio anodizado de 2 mm de espesor, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable de 2 mm de diámetro, distancia entre perfiles 4 mm, acabado superficial con cepillos de nylon de color azul, espesor total 22 mm, uso interior y exterior, enrollable.	204,351	204,35
	mo011	0,065 h	Oficial 1ª construcción.	16,120	1,05
	mo059	0,064 h	Peón especializado construcción.	14,660	0,94
	%	2,000 %	Medios auxiliares	206,340	4,13
		3,000 %	Costes indirectos	210,470	6,31
			Precio total redondeado por m²		216,78

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
12.15.20.2	UDR020b	Ud	Marcado y señalización de pista de madera con pintura acrílica mate vía agua. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt47adc130	10,000 kg	Pintura acrílica mate vía agua, color a elegir, densidad 1,3 g/m³, viscosidad > 20 poises.	10,040
	mt47mpi030	20,000 Ud	Rollo de cinta adhesiva.	2,092
	mo038	5,493 h	Oficial 1ª pintor.	23,000
	mo076	5,493 h	Ayudante pintor.	23,000
	%	2,000 %	Medios auxiliares	394,920
		3,000 %	Costes indirectos	402,820
		Precio total redondeado por Ud		414,90
12.15.20.3	UDR020c	Ud	Marcado y señalización de pista de madera de fútbol sala con pintura acrílica mate vía agua. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt47adc130	13,000 kg	Pintura acrílica mate vía agua, color a elegir, densidad 1,3 g/m³, viscosidad > 20 poises.	10,040
	mt47mpi030	20,000 Ud	Rollo de cinta adhesiva.	2,092
	mo038	9,517 h	Oficial 1ª pintor.	23,000
	mo076	9,517 h	Ayudante pintor.	23,000
	%	2,000 %	Medios auxiliares	610,140
		3,000 %	Costes indirectos	622,340
		Precio total redondeado por Ud		641,01
12.15.20.4	UDR020d	Ud	Marcado y señalización de pista de madera de baloncesto con pintura acrílica mate vía agua. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt47adc130	11,000 kg	Pintura acrílica mate vía agua, color a elegir, densidad 1,3 g/m³, viscosidad > 20 poises.	10,040
	mt47mpi030	20,000 Ud	Rollo de cinta adhesiva.	2,092
	mo038	9,547 h	Oficial 1ª pintor.	23,000
	mo076	9,547 h	Ayudante pintor.	23,000
	%	2,000 %	Medios auxiliares	591,440
		3,000 %	Costes indirectos	603,270
		Precio total redondeado por Ud		621,37

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
12.15.20.5	RSH150	Ud	Marcado y señalización de pista de balonmano, sobre pavimento deportivo indoor multicapa, con líneas de 8 cm de anchura, continuas o discontinuas, mediante aplicación con brocha o rodillo de pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, según normas federativas. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt47cit370b	5,150 kg	Pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, resistente a los rayos UV, a la intemperie y a la abrasión.	288,28
	mt27wav020a	210,000 m	Cinta adhesiva de pintor, de 25 cm de anchura.	17,43
	mo038	6,857 h	Oficial 1ª pintor.	157,71
	mo076	6,857 h	Ayudante pintor.	157,71
	%	2,000 %	Medios auxiliares	12,42
		3,000 %	Costes indirectos	19,01
		Precio total redondeado por Ud		652,56
12.15.20.6	RSH050b	m²	Suministro e instalación de pavimento deportivo de madera área-elástico para interior, para entrenamiento y alta competición en baloncesto, futbol sala, balonmano o voleibol. Sistema compuesto por (de la parte superior a la inferior): - Capa de tarima de madera de HAYA de 14 mm (4 mm de madera noble) con acabado con barniz UV específico para uso deportivo. Las lamas se acoplan entre sí a través de un sistema macho-hembra y claveteado oculto a 45º. - Capa de listones de contrachapado fenólico de 12mm de espesor, con una longitud aprox. de 2440 mm y una anchura de 170 mm. - Subbase elástica prefabricada en espuma de poliuretano flexible de 15 mm de espesor. La base proporciona un excelente confort y una absorción de impactos uniforme. - Lamina de polietileno galga 500, que actúa como barrera preventiva antihumedad hacia la parte superior de madera. - Espesor total del sistema completo: 41 mm - Peso total: 14,2kg/m². Sistema deberá ser conforme con la norma EN 14904 "Superficies deportivas, suelos deportivos multiusos de interior" y con la EN 13501 de Clasificación frente a fuego Euroclase Cfl-S1, presentando la Declaración de prestaciones de sus características Esenciales (marcado CE). Deberá estar certificado el sistema FIBA Certificate of Approval for Wooden Flooring Category, Competition Le el 1 and 2. FIFA Quality Programme for Futsal Surfaces - FIFA Laboratory Test Report n.114677. Se incluye el suministro e instalación de perfil metálico de chapa perforada de acero S235JR de 15 mm de espesor pintado en color gris, de sección en L de 70x70 mm . Para colocación como remate entre pavimento y paramentos verticales, fijado mediante uniones atornilladas. Incluyendo sellados de juntas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación de las sucesivas capas que forman el pavimento deportivo. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Limpieza final del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt27tmp010	0,900 l	Barniz de poliuretano de dos componentes P-6/8.	7,39

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt18mpm010a	1,020 m²	Tablilla de taraceado, madera maciza de roble, 120x24x8 mm.	9,614	9,81
	mt18mva040	1,100 kg	Adhesivo de reacción de poliuretano, para pegado de madera.	2,911	3,20
	mt47cit310a	0,800 kg	Adhesivo tixotrópico de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex Adhesivo "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA".	6,491	5,19
	mt47cit320a	1,000 m²	Lámina de caucho sintético SBR, Base Flexible SBR "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA" de 4 mm de espesor, suministrada en rollos.	7,307	7,31
	mt47cit330a	0,800 kg	Pasta tapaporos de poliuretano bicomponente, Compoflex Tapaporos "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA".	7,316	5,85
	mt47cit340a	2,800 kg	Revestimiento autonivelante de poliuretano bicomponente sin disolventes, Compoflex Autonivelante "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color gris RAL 7032; para aplicar con llana.	6,344	17,76
	mt47cit360a	0,150 kg	Pintura de poliuretano alifático, elástica y de baja viscosidad, bicomponente, Compoflex Paint "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", color azul RAL 5024, acabado mate, resistente a los rayos UV, a la intemperie y a la abrasión.	23,347	3,50
	mo041	0,182 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,300	3,69
	mo087	0,190 h	Ayudante construcción de obra civil.	19,600	3,72
	%	2,000 %	Medios auxiliares	67,420	1,35
		3,000 %	Costes indirectos	68,770	2,06
Precio total redondeado por m²					70,83
12.15.20.7 RSH150b	Ud	Marcado y señalización de pista de tenis, sobre pavimento deportivo indoor multicapa, con líneas de 5 cm de anchura, continuas o discontinuas, mediante aplicación con brocha o rodillo de pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, según normas federativas. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	mt47cit370b	0,500 kg	Pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, resistente a los rayos UV, a la intemperie y a la abrasión.	55,977	27,99
	mt27wav020a	50,000 m	Cinta adhesiva de pintor, de 25 cm de anchura.	0,083	4,15
	mo038	0,943 h	Oficial 1ª pintor.	23,000	21,69
	mo076	0,943 h	Ayudante pintor.	23,000	21,69
	%	2,000 %	Medios auxiliares	75,520	1,51
		3,000 %	Costes indirectos	77,030	2,31
Precio total redondeado por Ud					79,34

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
12.15.20.8	RSH150c	Ud	Marcado y señalización de pista de badminton, sobre pavimento deportivo indoor multicapa, con líneas de 4 cm de anchura, continuas o discontinuas, mediante aplicación con brocha o rodillo de pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, según normas federativas. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt47cit370b	0,500 kg	Pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, resistente a los rayos UV, a la intemperie y a la abrasión.	55,977
	mt27wav020a	50,000 m	Cinta adhesiva de pintor, de 25 cm de anchura.	0,083
	mo038	0,868 h	Oficial 1ª pintor.	23,000
	mo076	0,868 h	Ayudante pintor.	23,000
	%	2,000 %	Medios auxiliares	72,060
		3,000 %	Costes indirectos	73,500
Precio total redondeado por Ud				75,71
12.18 Falsos techos en interiores				
12.18.4 Registrables, de placas de yeso laminado				
12.18.4.1	RTD020b	m²	Falso techo registrable suspendido, decorativo, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: perfilería vista, de acero galvanizado, con suela de 24 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con varillas y cuelgues; PLACAS: placas de yeso laminado, acabado con vinilo blanco, de 600x600x9,5 mm, de superficie lisa. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje.	
	mt12psg220	0,840 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,050
	mt12psg190	0,840 Ud	Varilla de cuelgue.	0,275
	mt12psg210a	0,840 Ud	Cuelgue para falsos techos suspendidos.	0,500
	mt12psg210b	0,840 Ud	Seguro para la fijación del cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,084
	mt12psg210c	0,840 Ud	Conexión superior para fijar la varilla al cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,620
	mt12psg200a	0,840 m	Perfil primario 24x38x3700 mm, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,893
	mt12psg200b	0,840 m	Perfil secundario 24x32x600 mm, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,893
	mt12psg200c	1,670 m	Perfil secundario 24x32x1200 mm, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,894
	mt12psg200d	0,400 m	Perfil angular 25x25x3000 mm, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,837
	mt12psg020j	1,020 m²	Placa de yeso laminado, acabado con vinilo blanco, de 600x600x9,5 mm, de superficie lisa, para falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	7,451
	mo015	0,161 h	Oficial 1ª montador de falsos techos.	19,780
	mo082	0,161 h	Ayudante montador de falsos techos.	18,540
	%	2,000 %	Medios auxiliares	18,360
		3,000 %	Costes indirectos	18,730
Precio total redondeado por m²				19,29

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
12.18.4.2	RTD020	m²	<p>Falso techo registrable suspendido, decorativo, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: perfilería vista, de acero galvanizado, con suela de 24 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con varillas y cuelgues; PLACAS: placas de yeso laminado, acabado sin revestir, de 1200x600x9,5 mm, de superficie lisa. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje.</p> <p>Incluye: Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y fijación de los perfiles perimetrales. Replanteo de los perfiles primarios de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte de las placas. Colocación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.</p>	
	mt12psg220	0,840 Ud	Fijación compuesta por taco y tornillo 5x27.	0,050
	mt12psg190	0,840 Ud	Varilla de cuelgue.	0,275
	mt12psg210a	0,840 Ud	Cuelgue para falsos techos suspendidos.	0,500
	mt12psg210b	0,840 Ud	Seguro para la fijación del cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,084
	mt12psg210c	0,840 Ud	Conexión superior para fijar la varilla al cuelgue, en falsos techos suspendidos.	0,620
	mt12psg200a	0,840 m	Perfil primario 24x38x3700 mm, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,893
	mt12psg200b	0,840 m	Perfil secundario 24x32x600 mm, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,893
	mt12psg200c	1,670 m	Perfil secundario 24x32x1200 mm, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,894
	mt12psg200d	0,400 m	Perfil angular 25x25x3000 mm, de acero galvanizado, según UNE-EN 13964.	0,837
	mt12psg020a	1,020 m²	Placa de yeso laminado, acabado sin revestir, de 1200x600x9,5 mm, de superficie lisa, para falsos techos registrables, según UNE-EN 13964.	4,689
	mo015	0,244 h	Oficial 1ª montador de falsos techos.	19,780
	mo082	0,244 h	Ayudante montador de falsos techos.	18,540
	%	2,000 %	Medios auxiliares	18,730
		3,000 %	Costes indirectos	19,100
Precio total redondeado por m²				19,67

12.19 Vidrios

12.19.1 Espejos

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
12.19.1.1	RVE010	Ud	Espejo incoloro, de 1000x2000 mm y 5 mm de espesor, con canteado perimetral y protegido con pintura de color plata en su cara posterior, fijado mecánicamente al paramento. Incluso kit para fijación de espejo a paramento. Incluye: Limpieza y preparación del soporte. Replanteo de los puntos de fijación. Colocación de las fijaciones en el paramento. Colocación del espejo. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt21vsj020b	2,010 m²	Espejo incoloro, de 5 mm de espesor, protegido con pintura de color plata en su cara posterior.	30,953 62,22
	mt21vva030	6,000 m	Canteado de espejo.	2,028 12,17
	mt21vva032a	2,000 Ud	Kit para fijación de espejo a paramento.	2,450 4,90
	mo055	1,436 h	Ayudante fontanero.	14,900 21,40
	%	2,000 %	Medios auxiliares	100,690 2,01
		3,000 %	Costes indirectos	102,700 3,08
Precio total redondeado por Ud				105,78

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
13 Señalización y equipamiento				
13.1 Aparatos sanitarios				
13.1.3 Inodoros				
13.1.3.1	SAI010	Ud	Taza de inodoro de tanque bajo, de porcelana sanitaria, modelo Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x645x790 mm, con cisterna de inodoro, de doble descarga, de 360x140x355 mm, asiento y tapa de inodoro, de caída amortiguada. Incluso llave de regulación, enlace de alimentación flexible y silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a la red de agua fría. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt30smr019a	1,000 Ud	Taza de inodoro de tanque bajo, de porcelana sanitaria, modelo Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x645x790 mm, con juego de fijación, según UNE-EN 997.	120,790
	mt30smr021a	1,000 Ud	Cisterna de inodoro, de doble descarga, de porcelana sanitaria, modelo Meridian "ROCA", color Blanco, de 360x140x355 mm, con juego de mecanismos de doble descarga de 3/4,5 litros, según UNE-EN 997.	120,790
	mt30smr022a	1,000 Ud	Asiento y tapa de inodoro, de caída amortiguada, modelo Meridian "ROCA", color Blanco.	80,751
	mt30smr500	1,000 Ud	Codo para evacuación vertical del inodoro, "ROCA", según UNE-EN 997.	9,527
	mt30lla020	1,000 Ud	Llave de regulación de 1/2", para inodoro, acabado cromado.	12,833
	mt38tew010a	1,000 Ud	Latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diámetro.	2,313
	mt30www005	0,012 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	5,421
	mo008	1,110 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870
	%	2,000 %	Medios auxiliares	370,240
		3,000 %	Costes indirectos	377,640
Precio total redondeado por Ud				388,97

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
13.1.3.2	SAD020	Ud	Plato de ducha rectangular extraplano, de porcelana sanitaria, modelo Malta "ROCA", color Blanco, de 1000x800x65 mm, con fondo antideslizante, equipado con grifería monomando mural para ducha, con cartucho cerámico, acabado cromado, modelo Thesis. Incluso silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt30par003ca	1,000 Ud	Plato de ducha rectangular extraplano, de porcelana sanitaria, modelo Malta "ROCA", color Blanco, de 1000x800x65 mm, con fondo antideslizante.	156,372
	mt31gmo032a	1,000 Ud	Grifería monomando mural para ducha, con cartucho cerámico, acabado cromado, modelo Thesis "ROCA", compuesta de mezclador con soporte de ducha integrado, mango y flexible de 1,70 m de latón cromado, según UNE-EN 1287.	237,714
	mt30dpd010c	1,000 Ud	Desagüe para plato de ducha con orificio de 90 mm.	38,482
	mt30www005	0,036 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	5,421
	mo008	0,997 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870
	%	2,000 %	Medios auxiliares	453,570
		3,000 %	Costes indirectos	462,640
			Precio total redondeado por Ud	476,52
			13.1.8 Duchas	
13.1.8.1	SAD005	Ud	Plato de ducha acrílico, gama básica, color, de 90x90 cm, con juego de desagüe, con juego de desagüe. Incluso silicona para sellado de juntas.	
	mt30pas010f	1,000 Ud	Plato de ducha acrílico, gama básica, color, de 90x90 cm, con juego de desagüe.	134,383
	mt30www005	0,036 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	5,421
	mo008	0,994 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870
	%	2,000 %	Medios auxiliares	155,320
		3,000 %	Costes indirectos	158,430
			Precio total redondeado por Ud	163,18
			13.1.9 Urinarios	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
13.1.9.1	SAU001	Ud	Urinario de porcelana sanitaria, con alimentación y desagüe vistos, gama básica, color blanco, de 250x320 mm, equipado con grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm y desagüe visto, color blanco. Incluso silicona para sellado de juntas.		
	mt30uag020b	1,000 Ud	Urinario de porcelana sanitaria, con alimentación y desagüe vistos, gama básica, color blanco, de 250x320 mm, con juego de fijación mural de acero, según UNE 67001.	40,326	40,33
	mt31gtg030a	1,000 Ud	Grifería temporizada para urinario, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm, con enlace cromado.	59,110	59,11
	mt36www005b	1,000 Ud	Acoplamiento a pared acodado con plafón, de PVC, serie B, color blanco, para evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de los edificios, enlace mixto de 1 1/4"x40 mm de diámetro, según UNE-EN 1329-1, con válvula de desagüe.	7,955	7,96
	mt30www005	0,012 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	5,421	0,07
	mo008	1,188 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870	24,79
	%	2,000 %	Medios auxiliares	132,260	2,65
		3,000 %	Costes indirectos	134,910	4,05
Precio total redondeado por Ud					138,96

13.2 Aparatos sanitarios adaptados y ayudas técnicas

13.2.1 Asientos, barras de apoyo y pasamanos

13.2.1.1	SPA020	Ud	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, de acero inoxidable AISI 304 acabado mate, de dimensiones totales 790x130 mm con tubo de 33 mm de diámetro exterior y 1,5 mm de espesor, con portarrollos de papel higiénico. Incluso elementos de fijación.		
	mt31abp135bc	1,000 Ud	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, de acero inoxidable AISI 304 acabado mate, de dimensiones totales 790x130 mm con tubo de 33 mm de diámetro exterior y 1,5 mm de espesor, con portarrollos de papel higiénico, incluso fijaciones de acero inoxidable.	113,211	113,21
	mo107	0,732 h	Ayudante fontanero.	19,580	14,33
	%	2,000 %	Medios auxiliares	127,540	2,55
		3,000 %	Costes indirectos	130,090	3,90
Precio total redondeado por Ud					133,99

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
13.2.1.2	SPA010	Ud	Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de aluminio y nylon, de dimensiones totales 480x450 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación del asiento. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Limpieza del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt31abp140aa	1,000 Ud	Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de aluminio y nylon, de dimensiones totales 480x450 mm, incluso fijaciones de acero inoxidable.	91,559
	mo107	0,281 h	Ayudante fontanero.	19,580
	%	2,000 %	Medios auxiliares	97,060
		3,000 %	Costes indirectos	99,000
Precio total redondeado por Ud				101,97
13.2.1.3	SPA020b	Ud	Asa de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para bañera, acabado cromado, de 349 mm de longitud. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación de la barra. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Limpieza del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt31gro540a	1,000 Ud	Asa de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para bañera, acabado cromado, de 349 mm de longitud, incluso tornillos y tacos.	34,564
	mo107	0,804 h	Ayudante fontanero.	19,580
	%	2,000 %	Medios auxiliares	50,300
		3,000 %	Costes indirectos	51,310
Precio total redondeado por Ud				52,85
13.3 Equipamiento deportivo				
13.3.1 Accesorios				

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
13.3.1.1	EQ0001	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE CANASTA DE BALONCESTO MONOTUBO MOTORIZADA, DE TECHO, PLEGABLE HACIA ADELANTE MEDIANTE MOTOR TRIFÁSICO (1/2 CV (0.37 KW) - 230/400V 50 HZ- 1.500 RPM), FINAL DE CARRERA, ACCIONADO DESDE ARMARIO DE MANIOBRA A PIE DE PISTA. SISTEMA DE REGULACIÓN TELESCÓPICA PARA ADAPTARSE AL LUGAR DE COLOCACIÓN. CUENTA CON TRES CABLES TENSORES, UNO PARA LA ELEVACIÓN DE LA CANASTA Y LOS OTROS DOS PARA SU ESTABILIZACIÓN. FABRICADAS EN TUBO ESTRUCTURAL, CON MÁSTIL CENTRAL CUADRADO DE 90X90X3MM Y TUBO TELESCÓPICO PARA SUJECIÓN Y REGULACIÓN DEL TABLERO DE 80X80X3MM. VIENTOS LATERALES REDONDOS D.30X2MM Y D.25X2MM ATORNILLADOS AL MÁSTIL CENTRAL PARA SOPORTE DE CABLES ANTI GIRATORIOS, INCLUIDO PROTECTOR INFERIOR DE TABLERO. MARCO: PERFILES RECTANGULARES 40X30X1'5MM. NO INCLUYE SUBESTRUCTURA. PRODUCTO CERTIFICADO POR TÜV. FABRICADAS SEGÚN NORMA UNE EN 1270, CERTIFICADO ISO 9001:2008. TABLERO, ARO, RED, SUBESTRUCTURA DE ADAPTACIÓN AL TECHO ACOMETIDA ELECTRICA A CUADRO NO INCLUIDO, TOTALMENTE INSTALADA Y EN FUNCIONAMIENTO, PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	2.785,254 83,56
			Precio total redondeado por UD	2.868,81
13.3.1.3	EQ0003	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TRANSPARENTE E INASTILLABLE DE METACRILATO, COLOCADO SOBRE ESTRUCTURA DE CANASTA, DE DIMENSIONES REGLAMENTARIAS FIBA 1050 X 1800 MM. Y 15 MM. DE GROSOR. SEÑALIZADO REGLAMENTARIAMENTE EN BLANCO. PESO: 30 KG APROX., TOTALMENTE INSTALADO Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	327,324 9,82
			Precio total redondeado por UD	337,14

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
13.3.1.4	EQ0004	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO MOD METÁLICO BASCULANTE PARA CANASTA DE BALONCESTO REALIZADO EN ACERO MACIZO DE 20 MM Ø CALIDAD S 235 JR CONFORME A EN 10025 REFORZADO CON UNA PLETINA INFERIOR PARA EVITAR DEFORMACIONES. BASCULACIÓN MEDIANTE MUELLES. 2 MUELLES, 12 GANCHOS, INSTALADO SOBRE TABLERO. IMPRIMADO Y LACADO EN COLOR NARANJA CONFORME A NORMATIVA EN 1270. LOS GANCHOS DE SUJECCIÓN DE LA RED CUMPLEN CON LA NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE INSTALADO Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.	
			Sin descomposición	236,073
		3,000 %	Costes indirectos	7,09
			Precio total redondeado por UD	243,16
13.3.1.5	EQ0005	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE BALONCESTO NYLON 6,00MM EN 1270 - NORMA EUROPEA EN-1270 - MEDIDAS REGLAMENTARIAS: LARGO 450 MM - 12 ANCLAJES, COLODA SOBRE ARO, TOTALMENTE COLOCADA Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.	
			Sin descomposición	9,970
		3,000 %	Costes indirectos	0,30
			Precio total redondeado por UD	10,27
13.3.1.6	EQ0006	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA, REALIZADA A MEDIDA, PARA ADAPTAR E INSTALAR CANASTAS A TECHO EXISTENTE, INCLUSO INSTALACIÓN Y MONTAJE, CON P/P DE TORNILLERÍA DE ALTA RESISTENCIA, TOTALMENTE COLOCADA.	
			Sin descomposición	416,609
		3,000 %	Costes indirectos	12,50
			Precio total redondeado por UD	429,11
13.3.1.7	EQ0007	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PORTERÍA REGLAMENTARIA PARA BALONMANO Y FUTBOL SALA, MODELO ALUMINIO DESMONTABLE, DE DIMENSIONES INTERIORES DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE FÚTBOL SALA Y BALONMANO: 2M DE ALTO Y 3M DE ANCHO. POSTES Y LARGUERO EN CUADRADO DE ALUMINIO DE SECCIÓN 80X2MM, DOS VIENTOS DE ACERO ESTIRADO EN FRÍO DE DIMENSIONES Ø40X2MM., BASE REALIZADA EN RECTANGULAR DE ACERO 80X40X2MM. EN TODO EL PERÍMETRO INTERIOR DE LA PORTERÍA SE INCORPORAN GANCHOS DE NYLON ANTILESIÓN, ESPECIALMENTE DISEÑADOS PARA LA SUJECCIÓN DE LA RED. EL CONJUNTO ESTÁ ACABADO EN POLVO DE POLIÉSTER PINTADO AL HORNO A FRANJAS BLANCAS Y ROJAS. PRODUCTO CERTIFICADO POR TÜV. ANCLAJES Y RED NO INCLUIDOS. FABRICADAS SEGÚN NORMA UNE EN 1270, CERTIFICADO ISO 9001:2008. ANCLAJES ANTIVUELCO Y REDES NO INCLUIDAS, COLOCADO EN POSICIÓN Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.	
			Sin descomposición	648,699

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
		3,000 %	Costes indirectos	648,699
			Precio total redondeado por UD	19,46
13.3.1.8	EQ0008	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED PARA PORTERÍA DE BALONMANO Y FÚTBOL SALA MODELO OLÍMPICO, FABRICADAS EN NYLON BLANCO TRENZADO, HILO 6 MM. ALTO RENDIMIENTO. ESPECIAL INTEMPERIE- NORMA EUROPEA EN-749. MEDIDAS ESPECIALES: 3,10 X 2,10 X 1 MTS. MALLA AL CUADRO DE 100 MM. CUMPLE CON LAS NORMAS DE LA REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE BALONMANO Y LA NORMA UNE EN 749 "PORTERÍAS DE BALONMANO", ADECUADAMENTE INSTALADA SOBRE PORTERIA, PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.	
			Sin descomposición	53,562
		3,000 %	Costes indirectos	53,562
			Precio total redondeado por UD	55,17
13.3.1.9	EQ0009	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOBRE PORTERIA DE FÚTBOL SALA DE ANCLAJE: -SUELOS DE INTERIOR BLANDOS (NO HORMIGÓN), ES NECESARIO EMPOTRAR CON PEANAS DE HORMIGÓN LOS ELEMENTOS DE ANCLAJE DE TUBO, PARA QUE LOS ANCLAJES OMEGA PUEDAN SUJETARSE CORRECTAMENTE LA PORTERIA AL SUELO, INCLUSO EJECUCIÓN DE TAPA DE 10X10 EN FUNDICIÓN DUCTIL	
			Sin descomposición	59,514
		3,000 %	Costes indirectos	59,514
			Precio total redondeado por UD	61,30
13.3.1.10	EQ0010	M2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINA (DIMENSIONES 30X8M) PARA DIVIDIR UNA PISTA INTERIOR (PABELLÓN POLIDEPORTIVO) EN VARIAS CANCHAS PARA PODER REALIZAR MÁS DE UNA ACTIVIDAD DEPORTIVA SIMULTÁNEAMENTE Y SIN INTERFERENCIAS. RECOGIDA MEDIANTE MOTO REDUCTOR CON FIN DE CARRERA ACCIONADO POR ARMARIO DE MANIOBRA A PIE DE PISTA, QUEDANDO PLEGADA EN LA CUBIERTA. REALIZADA EN TELA IGNÍFUGA M-2 TIPO TREVIRA, DE 620 GR/M2 (NORMA DIN 53352). RESISTENCIA A LA TRACCIÓN 255 DAN/5 (NORMA DIN 53354). RESISTENCIA AL DESGARRO 20 DAN (NORMA DIN 53356).SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ 7 (NORMA DIN 53388). RESISTENCIA A LA TEMPERATURA -30°C A +80°C (NORMA DIN 533372). RESISTENTE A PUNZONAMIENTO ESTÁTICO, DEFORMACIÓN RESIDUAL, ESTABILIDAD DIMENSIONAL, ABRASIÓN, LUZ Y PRODUCTOS QUÍMICOS. RETARDANTE DE LA LLAMA B-1. ALTA ABSORCIÓN ACÚSTICA, CON REVESTIMIENTO DE PVC EN AMBAS CARAS, COLOR A ELEGIR. PARA LA SU INSTALACIÓN SON NECESARIAS SUBESTRUCTURAS ADICIONALES PARA FIJAR LAS CORTINAS A LAS CERCHAS O A LA PARED DEL PABELLÓN (NO INCLUIDAS), TOTALMENTE INSTALADA Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.	
			Sin descomposición	53,562
		3,000 %	Costes indirectos	53,562
				1,61

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
Precio total redondeado por M2				55,17
13.3.1.11	EQ0011	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBESTRUCTURA METÁLICA A MEDIDA PARA INSTALACIÓN DE CORTINA, ANCLADA A VIGA, TOTALMENTE INSTALADA CON TORNILLERÍA DE ALTA RESISTENCIA.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	535,623 16,07
Precio total redondeado por UD				551,69
13.3.1.13	EQ0013	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE REGULACIÓN DE ALTURA, QUE PERMITE DESPLAZAR LA ALTURA DEL TABLERO 3,05 M (BALONCESTO) A 2,6 M (MINIBALONCESTO), PERMITIENDO AMBAS DISCIPLINAS CON UNA MISMA CANASTA. SE INSTALARÁ EN LA CANASTA, MEDIANTE UNA PLACA CENTRAL REALIZADA EN ACERO, EN LA QUE SE ACOPLA UN SISTEMA TELESCÓPICO LATERAL, UN TORNILLO SIN FIN EN EL EJE CENTRAL Y ACCIONADO MEDIANTE MANIVELA, TOTALMENTE TERMINADO.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	321,385 9,65
Precio total redondeado por UD				331,03
13.3.1.15	EQ0015	UD	SUMINISTRO DE JUEGO DE POSTES DE VOLEIBOL EMPOTRABLE, EN TUBO REDONDO DE ALUMINIO 114mm REGULABLES EN ALTURA POR MEDIO DE UN HUSILLO INTERIOR, LO QUE GARANTIZA LA AUSENCIA DE OBSTÁCULOS ALREDEDOR DE LA ZONA DE JUEGOS. CON SISTEMA PARA TENSAR LA RED Y POSIBILIDAD DE COLOCAR DIFERENTES ALTURAS: MASCULINO 243 CM., JÓVENES 230 CM, FEMENINO 224 CM Y NIÑOS 215 Y 200 CM. EL TENSADO DE LA RED SE REALIZA POR MEDIO DE LA MISMA MANIVELA QUE ACCIONA UNA PEQUEÑA POLEA POR UN MECANISMO OCULTO EN EL INTERIOR DEL TUBO. LA INFORMACIÓN DE USO DEL OBJETO (SENTIDO DE GIROS, MEDIDAS DE LAS ALTURAS, ETC.) SE ENCUENTRAN IMPRESAS EN POLIVINILO DE ALTA ADHERENCIA LACADAS SUPERFICIALMENTE PARA EVITAR DESPRENDIMIENTOS Y ROTURAS POR VANDALISMO. EL JUEGO DE POSTES DE VÓLEY ESTÁ DISEÑADO Y FABRICADO SEGÚN LA NORMA UNE - EN 1271. ANCLAJES NO INCLUIDOS.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	571,332 17,14
Precio total redondeado por UD				588,47
13.3.1.16	EQ0016	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJE DE POSTE DE VOLEIBOL FABRICADO EN METAL, INCLUSO INSTALACIÓN EMBEBIDO EN SOLERA DE HORMIGÓN.	
		3,000 %	Sin descomposición Costes indirectos	41,398 1,24
Precio total redondeado por UD				42,64

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
13.3.1.17	EQ0017	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE VOLEIBOL PARA COMPETICIÓN OFICIAL, FABRICADA EN NYLON TRENZADO CON CINTA DE P.V.C. POLIÉSTER EN PARTE SUPERIOR, INFERIOR Y LATERALES. INFERIOR CUERDA DE 7 MM. TIPO MONTAÑERO. NORMA EUROPEA EN 1271. MEDIDAS REGLAMENTARIAS: 9,50X1 M. MALLA AL CUADRO DE 100 MM. COLOR NEGRO. CABLE DE ACERO GALVANIZADO Y PLASTIFICADO Y CINTA DE P.V.C. POLIÉSTER. PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.	
			Sin descomposición	79,736
		3,000 %	Costes indirectos	2,39
			Precio total redondeado por UD	82,13

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
13.3.1.19	EQ0019	UD	<p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCADOR ELECTRÓNICO DEPORTIVO</p> <p>MULTIDEPORTE DE 18 DÍGITOS DE 27 CM. DE ALTURA, PARA SU INSTALACIÓN EN PABELLONES DEPORTIVOS CUBIERTOS, FORMANDO UNA PANTALLA COMPUESTA POR:</p> <p>CUATRO DÍGITOS PARA CONTROL DE TIEMPO (DOS PARA MINUTOS Y DOS PARA SEGUNDOS). EL CRONÓMETRO PUEDE FUNCIONAR EN SENTIDO CRECIENTE O DECRECIENTE. EN EL TRANCURSO DEL ÚLTIMO MINUTO (EN FORMA DE DESCUENTO) SE INDICAN LAS DÉCIMAS DE SEGUNDO. EN DEPORTES COMO VOLEIBOL, SE CONFIGURA PARA LA INDICACIÓN DE SETS GANADOS POR CADA UNO DE LOS EQUIPOS. ESTE INDICADOR DE CRONÓMETRO, EN PREVISIÓN DE FUTURAS REFORMAS EN EL CONTROL DE TIEMPO ES SIEMPRE PROGRAMABLE. SEIS DÍGITOS PARA PUNTUACIÓN (TRES PARA EQUIPO LOCAL Y TRES PARA EL EQUIPO VISITANTE) CON CUENTA DE 0 A 999 PUNTOS. UN DÍGITO PARA INDICACIÓN DE PERIODO O SETS EN JUEGO. CUATRO DÍGITOS PARA INDICACIÓN DE FALTAS PERSONALES INDIVIDUALES ACUMULADAS (DOS PARA EL EQUIPO LOCAL Y DOS PARA EL EQUIPO VISITANTE). TRES DÍGITOS PARA INDICACIÓN DE DORSAL QUE HA COMETIDO LA ULTIMA FALTA PERSONAL Y NÚMERO DE LA MISMA. INDICADORES DE TIEMPO MUERTO CONSUMIDO (TRES POR CADA UNO DE LOS EQUIPOS). INDICADORES DE EQUIPO QUE HA LLEGADO A LA SÉPTIMA FALTA PERSONAL O EQUIPO EN POSESIÓN DE SAQUE. (UNO POR CADA EQUIPO). BOCINA MANUAL Y AUTOMÁTICA. RELOJ EN TIEMPO REAL CUANDO EL MARCADOR NO ESTÁ EN USO, CON INDICACIÓN DE HORA Y MINUTO. RESERVA DE MANTENIMIENTO DE DATOS: 45 DÍAS EN CASO DE FALLO EN EL SUMINISTRO ELÉCTRICO. BASE DE TIEMPOS AUTÓNOMA A CUARZO. MESA DE CONTROL Y MANDO CONTROLADA POR MICROPROCESADOR CON FUNCIONAMIENTO A 11.059 MHZ. DE ALTA PRECISIÓN, Y PANTALLA DE LCD PARA PROGRAMACIÓN INCLUIDA DENTRO DE MALETA DE TRANSPORTE, CON PULSADORES DE ALTA SENSIBILIDAD Y ANTI REBOTE. COMUNICACIÓN PANTALLA DE MARCADOR / MESA DE CONTROL CON POSIBILIDAD DE CONTROL POR CONSOLA RADIO CONTROLADA (ALCANCE APROXIMADO 100 METROS). SISTEMA DE RADIO CONTROL CONTROLADO POR MICROPROCESADOR CHIPCON. A PARTIR DE ESTE SISTEMA RADIO SE INCORPORAN ELEMENTOS DE CONTROL PARA LAS TRANSMISIONES TALES COMO EL FEC (RECONSTRUCCIÓN DE DATOS), SYNC WORD (PALABRA DESINCRONISMO) ASÍ COMO CONTROL DE ERRORES CRC. DISTANCIA MÁXIMA, EN CAMPO ABIERTO SIN INTERFERENCIAS, DE 100 METROS.MEDIDAS: 190X135X8 CM, INCLUSO EJECUCIÓN DE SUMINISTRO DESDE CUADRO DE CONTROL, TOTALMENTE EN FUNCIONAMIENTO, PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD Y GARANTIA.</p>	

Sin descomposición

4.284,984

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
		3,000 %	Costes indirectos	4.284,984
			Precio total redondeado por UD	128,55
				4.413,53
13.3.1.22 EQ0022	UD		SUMINISTRO DE JAULA PARA MATERIAL CON PUERTA Y CANDADO, ARMARIO DE 2X2X0,60M, CONSTRUIDO EN ACERO LAMINADO EN FRIO DE 25X25X2mm CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 50X50X4 mm PINTADA EN POLVO POLIESTER, SISTEMA DE APERTURA CON 2 PUERTAS CON 6 PATAS CON CANTONERAS, A PIE DE PISTA	
			Sin descomposición	1.103,978
		3,000 %	Costes indirectos	33,12
			Precio total redondeado por UD	1.137,10
13.3.1.37 EQ0037	M2		SUMINISTRO RED DE PROTECCIÓN DE FONDO, REALIZADO EN POLIAMIDA 6MM DE ESPESOR, ANCLADA A VIGA, (20X9M), INCLUSO INSTALACIÓN DE CABLE DE ACERO PLASTIFICADO, PARA SUSTENTACIÓN HORIZONTAL, TOTALMENTE ANCLADO SOBRE CARRIL SUPERIOR Y VIGA.	
			Sin descomposición	10,116
		3,000 %	Costes indirectos	0,30
			Precio total redondeado por M2	10,42
13.3.1.38 EQ0038	UD		SUMINISTRO DE DE POSTES DE BADMINTON, JUEGO FORMADO POR DOS POSTES, CADA POSTE ESTÁ COMPUESTO DE UN CILÍNDRRO DE 1,55 M. DE LARGO. EL POSTE PERMITE FIJAR LA RED A LAS ALTURAS REGLAMENTARIAS. LOS POSTES TIENEN UNA ALTURA DE 1,55 M. CUENTA CON UNA BASE SÓLIDA Y DE UNA PIEZA CON CONTRAPESO INCLUIDO, EN LA PARTE TRASERA. CADA CONTRAPESO PESA UNOS 40 KG. DICHA BASE POSEE DOS RUEDAS EN SU PARTE POSTERIOR, PARA FACILITAR SU TRANSPORTE, NO OBSTACULIZANDO SU FIJACIÓN VERTICAL DURANTE EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA, INCLUSO RED DE NYLON.	
			Sin descomposición	261,860
		3,000 %	Costes indirectos	7,86
			Precio total redondeado por UD	269,72
			13.3.7 Espejos	
13.3.7.1 SMG010	Ud		Suministro y colocación de espejo inastillable para baño 1x1m, según medidas, dotado de apliques para luz, con los bordes biselados, colocado Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación del accesorio. Colocación y fijación de los accesorios de soporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
mt31abp110a		1,000 Ud	Espejo giratorio, para baño, de latón con acabado cromado, con aumento en una cara y soporte mural con brazo extensible.	54,831
				54,83
mo107		0,097 h	Ayudante fontanero.	19,580
%		2,000 %	Medios auxiliares	1,13
		3,000 %	Costes indirectos	57,860
			Precio total redondeado por Ud	59,60

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
13.3.11.1	EQ0012	ML	<p>13.3.11 Graderio</p> <p>SUMINISTRO E INSTALACION DE GRADA TELESCOPIA INDIVIDUAL MOTORIZADA, FABRICADA A MEDIDA, MEDIANTE MODULOS REGULABLES CON SISTEMA TELESCÓPICO, QUE PERMITE SU PLEGADO Y DESPLEGADO. CON ASIENTOS MONOBLOQUE INYECTADOS EN COPOLÍMERO DE POLIPROPILENO, MODELO A ELEGIR Y BARANDILLA LATERAL. FABRICADA SEGÚN NORMA UNE EN 13200. DISTANCIA ENTRE PASILLOS (GRADAS INTERIORES): 14M =28 ASIENTOS DISTANCIA ENTRE PASILLOS (EXTERIOR) : 20M = 40 ASIENTOS ANCHO DE LOS PASILLOS 1.2M, TOTALMENTE INSTALADA, CON SISTEMA DE APERTURA Y CIERRE MOTORIZADO MOTOR. EL SISTEMA MOTRIZ DE AVANCE Y RECOGIDA ESTA DOTADO DE UN MOTO-REDUCTOR CORONA TORNILLOS SIN FIN CON REDUCCIÓN DE ENGRANAJES CILÍNDRICOS Y SISTEMA DE RODILLOS MACIZOS HELICOIDALES, CON LO QUE SE CONSIGUE EL PERFECTO DESPLAZAMIENTO DEL CONJUNTO. SEGURIDAD.SISTEMA DE BLOQUEO QUE EVITA QUE EL GRADERÍO SE RECOJA DURANTE EL USO POR PARTE DE LOS ES-PECTADORES. DISPONE DE UNA PALANCA MANUAL, DEBIDAMENTE PROTEGIDA, QUE SERÁ NECESARIO AC-CIONAR PARA QUE LA RECOGIDA SE INICIE. INTERRUPTOR DE EMERGENCIA PARA PARAR LAS MANIOBRAS EN CASO DE NECESIDAD. LOS ESCALONBES Y ESPACIOS DE PASO CUENTAN CON RECUBRIMIENTO ANTIDESLIZANTE PARA EVITAR CAÍDAS. ACABADOS. TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS LLEVAN UN PROCESO DE TRATADO CONSISTENTE EN DESENGRASADO FOSFATADO, GALVANIZADO Y POSTERIOR RECUBRIMIENTO DE PINTURA DE DOS COMPONENTES, EN ATMÓSFERA CONTROLADA. ESTO CONFIERE A LA GRADA DE UN ALTO PODER ANTIOXIDANTE, RESISTENCIA A IMPACTOS, EXCELENTE RESISTENCIA A LAS TEMPERATURAS EXTREMAS. SISTEMA DE CONEXIÓN DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA DESDE PUNTO DE TOMA, MEDIANTE REGLETA (HASTA 50M DE LONGITUD, INSTALACIÓN DE CUADRO DE CONSERJES) TOTALMENTE PROTEGIDO. FINALIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS.</p>	
			Sin descomposición	235,673
		3,000 %	Costes indirectos	7,07
			Precio total redondeado por ML	242,74
			13.4 Griferías	
			13.4.1 Para lavabos	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
13.4.1.1	SGL010	Ud	Grifería temporizada, de repisa, para lavabo.	
	mt31gmp010baaa1	1,000 Ud	Grifería temporizada, de repisa, para lavabo, acabado cromado, aireador, con tiempo de flujo de 10 segundos, limitador de caudal a 6 l/min; incluso elementos de conexión.	71,636
	mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,181
	mo008	0,457 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870
	%	2,000 %	Medios auxiliares	82,360
		3,000 %	Costes indirectos	84,010
			Precio total redondeado por Ud	86,53
			13.4.2 Para inodoros	
13.4.2.1	SPI005	Ud	Taza de inodoro de tanque bajo, con salida para conexión horizontal, asiento elevado y fijación vista, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado, color blanco, de 360x670x460 mm, con borde de descarga, con cisterna de inodoro, de doble descarga, con conexión de suministro inferior, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado, color blanco y con asiento y tapa de inodoro, de Duroplast, color blanco. Incluso silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a la red de agua fría. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt30sfg130d	1,000 Ud	Taza de inodoro de tanque bajo, con salida para conexión horizontal, asiento elevado y fijación vista, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado, color blanco, de 360x670x460 mm, con borde de descarga, según UNE-EN 997, con elementos de fijación.	172,178
	mt30seg131a	1,000 Ud	Cisterna de inodoro, de doble descarga, con conexión de suministro inferior, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado, color blanco, de 365x163x380 mm, con juego de mecanismos de descarga doble de 6-4 litros, ajustable a 6-3 litros, según UNE-EN 997.	67,524
	mt30sfg111a	1,000 Ud	Asiento y tapa de inodoro, de Duroplast, color blanco.	74,776
	mt30lla020	1,000 Ud	Llave de regulación de 1/2", para inodoro, acabado cromado.	12,833
	mt38tew010a	1,000 Ud	Latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diámetro.	2,313
	mt30www005	0,012 Ud	Cartucho de 300 ml de silicona ácida monocomponente, fungicida, para sellado de juntas en ambientes húmedos.	5,421
	mo008	1,499 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870
	%	2,000 %	Medios auxiliares	360,970
		3,000 %	Costes indirectos	368,190
			Precio total redondeado por Ud	379,24
			13.4.5 Para duchas	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
13.4.5.1	SGD020	Ud	Grifería monomando formada por grifo mezclador monomando mural para ducha, gama básica, elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso.	
	mt31gma040aa	1,000 Ud	Grifo mezclador monomando mural para ducha, gama básica, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador, inversor, equipo de ducha formado por mango de ducha y flexible de latón, incluso elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso; UNE-EN 200.	54,129
	mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,181
	mo008	0,439 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870
	%	2,000 %	Medios auxiliares	64,470
		3,000 %	Costes indirectos	65,760
			Precio total redondeado por Ud	67,73
13.4.5.2	SGD010	Ud	Grifería temporizada antivandálica, instalación empotrada formada por grifo de paso recto mural para ducha, antivandálico, con tiempo de flujo de 30 segundos, caudal de 15 l/min, para colocación empotrada. Incluso elementos de conexión.	
	mt31gmp220e	1,000 Ud	Grifo de paso recto mural para ducha, antivandálico, con tiempo de flujo de 30 segundos, caudal de 15 l/min, para colocación empotrada; incluso elementos de conexión.	44,823
	mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,181
	mo008	0,635 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870
	%	2,000 %	Medios auxiliares	59,250
		3,000 %	Costes indirectos	60,440
			Precio total redondeado por Ud	62,25
13.4.5.5	SGD100b	Ud	Columna de ducha con temporizador con pulsación antibloqueo, con función antilegionela, serie Presto 80, de zamak, acabado cromado, con tiempo de flujo ajustable entre 20 y 35 segundos, caudal de 10 l/min, rociador orientable con toma de alimentación vista macho de 3/4" y regulador automático de caudal. Incluso llave de paso, filtro y elementos de fijación.	
	mt31gmp615k	1,000 Ud	Columna de ducha con temporizador con pulsación antibloqueo, con función antilegionela, serie Presto DL 400, modelo 27104 "PRESTO IBÉRICA", de zamak, acabado cromado, con tiempo de flujo ajustable entre 20 y 35 segundos, caudal de 10 l/min, rociador orientable con toma de alimentación vista macho de 3/4" y regulador automático de caudal, para colocación empotrada; incluso llave de paso, filtro y elementos de fijación.	288,546
	mt37www010	1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,181
	mo008	2,333 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870
	%	2,000 %	Medios auxiliares	338,420
		3,000 %	Costes indirectos	345,190
			Precio total redondeado por Ud	355,55

13.6 Encimeras

13.6.2 De madera

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
13.6.2.1	SNM010	Ud	Encimera de tablero panel trexpa 16mm color blancocopete, embellecedor y remates. CON ZONA APADTADA PARA SILLA DE RUEDAS Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación de la encimera. Colocación y fijación de los elementos de soporte. Colocación, ajuste y fijación de la encimera sobre los elementos soporte. Colocación del zócalo perimetral. Sellado y masillado de encuentros. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. No se han duplicado esquinas en la medición de la longitud de la encimera. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt19ema010a	3,500 m	Encimera para cocina de tablero aglomerado hidrófugo, 62x3 cm, con superficie revestida de formica color crema o blanco, parte inferior forrada de material neutro y canto frontal de una sola hoja de estratificado, incluso copete, embellecedor y remates.	154,36
	mt19ewa010i	1,000 Ud	Formación de hueco, en encimera de tablero aglomerado.	13,31
	mt19ewa020	3,500 Ud	Material auxiliar para anclaje de encimera.	31,59
	mt32war010	0,047 kg	Sellador elástico de poliuretano monocomponente para juntas.	0,44
	mo017	0,827 h	Oficial 1ª carpintero.	16,14
	mo058	0,977 h	Ayudante carpintero.	18,23
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4,68
		3,000 %	Costes indirectos	7,16
Precio total redondeado por Ud				245,91

13.8 Indicadores, marcados, rotulaciones, ...

13.8.2 Rótulos y placas

13.8.2.1	SIR010	Ud	Rótulo con soporte de aluminio lacado para señalización de local, de 250x80 mm, con las letras o números adheridos al soporte. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt45rsv020a	1,000 Ud	Rótulo de señalización para la denominación de local, con soporte de aluminio lacado en color a elegir, de 250x80 mm, con las letras o números adheridos al soporte. Incluso elementos de fijación.	17,17
	mo080	0,103 h	Ayudante montador.	2,02
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,38
		3,000 %	Costes indirectos	0,59
Precio total redondeado por Ud				20,16

13.12 Protecciones decorativas para interiores

13.12.4 Protectores de esquinas

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
13.12.4.1	SDC010	m	Protector de esquinas a 90º, de 300x300 mm, formado por: un perfil de aluminio, fijado con tornillos y tacos de expansión al paramento, protección de vinilo de 2 +acolchado 3 cm mm de espesor, de color a elegir, fijada mediante clip al perfil de aluminio y remate en sus extremos con tapas de ABS. Incluye: Replanteo de los puntos de fijación. Fijación del perfil de aluminio. Colocación de la protección de vinilo. Colocación de las tapas en los extremos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt53pdi030g	1,050 m	Protector de esquinas a 90º, de 75x75 mm, formado por: un perfil de aluminio, tornillos y tacos de expansión, protección de vinilo de 2 mm de espesor, de color gris, con clasificación de resistencia al fuego B-s1, d0 según UNE-EN 13501-1, clips y tapas de ABS para remate en sus extremos.	51,412
	mo011	0,093 h	Oficial 1ª construcción.	16,120
	mo080	0,092 h	Ayudante montador.	19,600
	%	2,000 %	Medios auxiliares	57,280
		3,000 %	Costes indirectos	58,430
Precio total redondeado por m				60,18

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
14 Urbanización interior de la parcela				
14.3 Pistas deportivas				
14.3.1 Pavimentos de resinas sintéticas				
14.3.1.1	UDR010	m²	Resina epoxi 100% sólidos transparente para terrazo continuo Resina epoxi bicomponente transparentey 100% sólidos, libre de disolventes, especialmente formulada para confeccionar terrazo continuo epoxi como pavimento altamente decorativo de gran resistencia mecánica y química. Corresponde al producto de PAIGUM "EPOXI N-5 TERRAZO 2C". Incluye: Limpieza del soporte, consistente en un barrido (manual o mecánico mediante barredora) o soplado de la superficie a tratar. Replanteo de las dimensiones de la pista deportiva. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Aplicación del revestimiento en capas delgadas sucesivas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt47adc060a	0,300 kg	Mortero acrílico, para regularización de superficies.	1,63
	mt47adc050b	0,500 kg	Áridos silíceos de granulometría 0,2-0,4 mm.	0,14
	mt08aaa010a	0,680 m³	Agua.	0,92
	mt47adc080a	1,200 kg	Mortero acrílico.	7,24
	mt47adc250a	0,200 kg	Pintura monocomponente a base de resinas acrílicas.	1,92
	mo041	0,383 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	7,77
	mo087	0,574 h	Ayudante construcción de obra civil.	11,25
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,62
		3,000 %	Costes indirectos	0,94
Precio total redondeado por m²				32,43
14.3.2 Pavimentos de césped sintético				
14.3.2.1	UDB010	m²	Pavimento deportivo para pista de tenis, formado por césped sintético, color verde, compuesto de mechones rectos prefibrilados de 5/32" de fibra 100% polietileno resistente a los rayos UV, 5000 decitex, 110 micras de espesor, tejidos sobre base de polipropileno reforzada con una capa de fieltro, con termofijado y sellado con látex, de 12 mm de altura de pelo, 14 mm de altura total de moqueta, 2264 g/m² y 49140 mechones/m², con líneas de juego de césped sintético, color blanco, banda de unión de geotextil de polipropileno, de 300 mm de anchura y adhesivo de poliuretano bicomponente, lastrado con 17 kg/m² de árido silíceo, de granulometría comprendida entre 0,4 y 0,8 mm. Incluye: Replanteo de las dimensiones de la pista deportiva. Colocación del césped sintético. Lastrado de la superficie. Marcado de líneas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt47cit200ga	1,000 m²	Césped sintético, color verde, compuesto de mechones rectos prefibrilados de 5/32" de fibra 100% polietileno resistente a los rayos UV, 5000 decitex, 110 micras de espesor, tejidos sobre base de polipropileno reforzada con una capa de fieltro, con termofijado y sellado con látex, de 12 mm de altura de pelo, 14 mm de altura total de moqueta, 2264 g/m² y 49140 mechones/m², suministrado en rollos.	12,74
	mt47cit260a	0,180 kg	Adhesivo de poliuretano bicomponente.	0,66
	mt47cit250a	0,400 m	Banda de unión de geotextil de polipropileno, de 300 mm de anchura, para pistas de pádel o de tenis, de césped sintético, suministrada en rollos.	0,35

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt47cit004a	17,000 kg	Árido silíceo, de granulometría comprendida entre 0,4 y 0,8 mm, suministrado en sacos.	0,136	2,31
	mq07cel010	0,003 h	Carretilla elevadora diesel de doble tracción de 8 t.	26,403	0,08
	mo041	0,157 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,300	3,19
	mo087	0,157 h	Ayudante construcción de obra civil.	19,600	3,08
	%	2,000 %	Medios auxiliares	22,410	0,45
		3,000 %	Costes indirectos	22,860	0,69
Precio total redondeado por m²					23,55

14.4 Iluminación exterior

14.4.3 Alumbrado viario

14.4.3.1 UIV010

Ud Farola para alumbrado viario compuesta de columna troncocónica de acero galvanizado de 3 mm de espesor, de 6000 mm de altura, acabado pintado, con caja de conexión y protección, con fusibles, conductor aislado de cobre para 0,6/1 kV de 2x2,5 mm², toma de tierra con pica, arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, con cerco y tapa de hierro fundido; y luminaria de fundición de aluminio, acabado lacado de color gris, regulable, de 20 W, factor de potencia mayor de 0,95, de 514x130x250 mm, con 8 LED SMD 5050, temperatura de color 3000 K, índice de reproducción cromática mayor de 80, índice de deslumbramiento unificado menor de 12, flujo luminoso 2380 lúmenes, con grados de protección IP66 e IK10.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación de la cimentación ni la formación de la cimentación.

Incluye: Replanteo. Fijación de la columna. Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

mt34www020	1,000	Ud	Arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, provista de cerco y tapa de hierro fundido.	51,895	51,90
mt34www040	1,000	Ud	Caja de conexión y protección, con fusibles.	4,448	4,45
mt34www050	8,000	m	Conductor aislado de cobre para 0,6/1 kV de 2x2,5 mm².	0,243	1,94
mt35ttc010b	2,000	m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	1,927	3,85
mt35tte010a	1,000	Ud	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 14 mm de diámetro y 1,5 m de longitud.	11,277	11,28
mt34xes010d	1,000	Ud	Columna troncocónica de acero galvanizado de 3 mm de espesor, de 6000 mm de altura, acabado pintado. Según UNE-EN 40-5.	155,080	155,08
mt34ena270aaa	1,000	Ud	Luminaria de fundición de aluminio, acabado lacado de color gris, regulable, de 20 W, factor de potencia mayor de 0,95, de 514x130x250 mm, con 8 LED SMD 5050, temperatura de color 3000 K, índice de reproducción cromática mayor de 80, índice de deslumbramiento unificado menor de 12, flujo luminoso 2380 lúmenes, con grados de protección IP66 e IK10, para fijar en soporte de 59 mm de diámetro.	188,041	188,04
mq04cag010c	0,227	h	Camión con grúa de hasta 12 t.	58,369	13,25
mo003	0,679	h	Oficial 1ª electricista.	20,870	14,17
mo102	0,678	h	Ayudante electricista.	19,580	13,28
%	2,000	%	Medios auxiliares	457,240	9,14
	3,000	%	Costes indirectos	466,380	13,99
Precio total redondeado por Ud					480,37

14.4.6 Arquetas

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
14.4.6.1	UIA010	Ud	Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 30x30x30 cm de medidas interiores, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 39,5x38,5 cm.	
	mt35arg100a	1,000 Ud	Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 30x30x30 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN.	3,58
	mt35arg105a	1,000 Ud	Marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 39,5x38,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN.	8,61
	mo011	0,393 h	Oficial 1ª construcción.	6,34
	mo060	0,409 h	Peón ordinario construcción.	5,81
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,49
		3,000 %	Costes indirectos	0,74
Precio total redondeado por Ud				25,57

14.5 Jardinería

14.5.3 Macizos y rocallas

14.5.3.1	UJM010	m²	Macizo de Canastillo (Alyssum saxatile) de 0,10-0,20 m de altura (4 ud/m²). Incluye: Laboreo y preparación del terreno con motocultor. Abonado del terreno. Plantación. Recebo de mantillo. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt48epa010b	4,000 Ud	Canastillo (Alyssum saxatile) de 0,10-0,20 m de altura; suministro en contenedor.	1,82
	mt48tie040	6,000 kg	Mantillo limpio cribado.	0,16
	mt48tie020	6,000 kg	Abono mineral complejo NPK 15-15-15.	3,94
	mt08aaa010a	0,050 m³	Agua.	0,07
	mq09mot010	0,050 h	Motocultor 60/80 cm.	0,13
	mo040	0,034 h	Oficial 1ª jardinero.	0,69
	mo115	0,034 h	Peón jardinero.	0,65
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,15
		3,000 %	Costes indirectos	0,23
Precio total redondeado por m²				7,84

14.6 Riego

14.6.1 Acometidas

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
14.6.1.1	URA010	Ud	<p>Acometida enterrada a la red de riego de 2 m de longitud, que une la red general de distribución de agua de riego de la empresa suministradora con la red de abastecimiento y distribución interior, formada por tubo de polietileno PE 40, de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2,8 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de 1/2" de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión roscada, situada fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 30x30x30 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso accesorios, y conexión a la red. Sin incluir la rotura y restauración del firme existente, la excavación ni el posterior relleno principal.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte sobre la acometida. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt10hmf010tLc	0,111 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	53,590
	mt11arp100a	1,000 Ud	Arqueta de polipropileno, 30x30x30 cm.	30,608
	mt11arp050c	1,000 Ud	Tapa de PVC, para arquetas de fontanería de 30x30 cm, con cierre hermético al paso de los olores mefíticos.	18,721
	mt01ara010	0,212 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	10,869
	mt37tpa009a	2,000 m	Acometida de polietileno PE 40, de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2,8 mm de espesor, según UNE-EN 12201-2, incluso accesorios de conexión y piezas especiales.	0,896
	mt37sve030b	1,000 Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 1/2", con mando de cuadradillo.	3,286
	mt37www105a	1,000 Ud	Collarín de toma en carga de fundición dúctil con recubrimiento de resina epoxi, para tubos de polietileno o de PVC de 63 mm de diámetro exterior, con toma para conexión roscada de 3/4" de diámetro, PN=16 atm, con juntas elásticas de EPDM.	68,001
	mo041	0,040 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,300
	mo087	0,037 h	Ayudante construcción de obra civil.	19,600
	mo008	3,289 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870
	mo107	0,777 h	Ayudante fontanero.	19,580
	%	4,000 %	Medios auxiliares	216,050
		3,000 %	Costes indirectos	224,690
Precio total redondeado por Ud				231,43

14.6.3 Conducciones

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
14.6.3.1	URD010	m	Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt01ara010	0,088 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	10,869	0,96
	mt37tpa030ac	1,000 m	Tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, según UNE-EN 12201-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	0,979	0,98
	mo041	0,044 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,300	0,89
	mo087	0,044 h	Ayudante construcción de obra civil.	19,600	0,86
	%	2,000 %	Medios auxiliares	3,690	0,07
		3,000 %	Costes indirectos	3,760	0,11
Precio total redondeado por m				3,87	
14.6.3.2	URD020	m	Tubería de riego por goteo, formada por tubo de polietileno, color negro, de 12 mm de diámetro exterior, con goteros integrados, situados cada 50 cm. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación de la tubería. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt48tpg020eac	1,000 m	Tubo de polietileno, color negro, de 12 mm de diámetro exterior, con goteros integrados, situados cada 50 cm, suministrado en rollos, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	0,302	0,30
	mo008	0,010 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870	0,21
	mo107	0,047 h	Ayudante fontanero.	19,580	0,92
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,430	0,03
		3,000 %	Costes indirectos	1,460	0,04
Precio total redondeado por m				1,50	

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total	
14.6.3.3	URD010b	m	Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 25 mm de diámetro exterior y 3,5 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt01ara010	0,090 m³	Arena de 0 a 5 mm de diámetro.	10,869	0,98
	mt37tpa030bc	1,000 m	Tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 25 mm de diámetro exterior y 3,5 mm de espesor, PN=10 atm, según UNE-EN 12201-2, con el precio incrementado el 10% en concepto de accesorios y piezas especiales.	1,504	1,50
	mo041	0,046 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,300	0,93
	mo087	0,046 h	Ayudante construcción de obra civil.	19,600	0,90
	%	2,000 %	Medios auxiliares	4,310	0,09
		3,000 %	Costes indirectos	4,400	0,13
Precio total redondeado por m					4,53
14.6.4 Equipos					
14.6.4.1	URE010	Ud	Boca de riego de fundición, con racor de salida roscado macho de 1 1/2" de diámetro. Incluye: Instalación en el terreno y conexión hidráulica a la tubería de abastecimiento y distribución. Relleno de la zanja. Limpieza hidráulica de la unidad. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
	mt48wwg100a	1,000 Ud	Boca de riego, formada por cuerpo y tapa de fundición con cerradura de cuadradillo, brida de entrada, llave de corte y racor de salida roscado macho de latón de 1 1/2" de diámetro.	89,096	89,10
	mt37tpj023fe	1,000 Ud	Collarín de toma de PP con cuatro tornillos, para tubo de 63 mm de diámetro exterior, con toma para conexión roscada de 1 1/2" de diámetro, PN=16 atm, con juntas elásticas de EPDM, según UNE-EN ISO 15874-3.	3,470	3,47
	mt37tpa030da	1,000 m	Tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 40 mm de diámetro exterior y 5,5 mm de espesor, PN=10 atm, según UNE-EN 12201-2.	3,397	3,40
	mo008	0,265 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870	5,53
	mo107	0,262 h	Ayudante fontanero.	19,580	5,13
	%	2,000 %	Medios auxiliares	106,630	2,13
		3,000 %	Costes indirectos	108,760	3,26
Precio total redondeado por Ud					112,02

14.6.5 Automatización

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
14.6.5.1	URM010	Ud	Electroválvula para riego por goteo, cuerpo de plástico, conexiones roscadas, de 1/4" de diámetro, alimentación del solenoide a 24 Vca, presión máxima de 8 bar, con arqueta de plástico provista de tapa. Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Colocación de la arqueta prefabricada. Alojamiento de la electroválvula. Realización de conexiones hidráulicas de la electroválvula a la tubería de abastecimiento y distribución. Conexión eléctrica con el cable de alimentación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt48ele040a	1,000 Ud	Electroválvula para riego por goteo, cuerpo de plástico, conexiones roscadas, de 1/4" de diámetro, alimentación del solenoide a 24 Vca, presión máxima de 8 bar.	12,324
	mt48wwg010a	1,000 Ud	Arqueta de plástico, con tapa y sin fondo, de 30x30x30 cm, para alojamiento de válvulas en sistemas de riego.	50,560
	mo008	0,177 h	Oficial 1ª fontanero.	20,870
	mo107	0,175 h	Ayudante fontanero.	19,580
	mo003	0,078 h	Oficial 1ª electricista.	20,870
	%	2,000 %	Medios auxiliares	71,630
		3,000 %	Costes indirectos	73,060
Precio total redondeado por Ud				75,25
14.10 Cerramientos exteriores				
14.10.4 Puertas				
14.10.4.1	UVP020	Ud	Puerta cancela constituida por cercos de tubo de acero galvanizado de 40x20x1,5 mm y 30x15x1,5 mm, bastidor de tubo de acero galvanizado de 40x40x1,5 mm con pletina de 40x4 mm y por malla de simple torsión, de 8 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, acabado galvanizado, fijada a los cercos y atirantada, para acceso peatonal en vallado de parcela de malla metálica. Incluso postes de refuerzo, hormigón HM-20/B/20/X0 para recibido de los postes y accesorios de fijación y montaje. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Apertura de huecos en el terreno. Colocación de los postes. Vertido del hormigón. Montaje de la puerta. Fijación del bastidor sobre los postes. Colocación de los herrajes de cierre. Ajuste final de la hoja. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt10hmf010tLb	0,100 m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	56,693
	mt52vst030m	2,000 Ud	Poste interior de refuerzo de tubo de acero galvanizado, de 48 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, altura 2 m.	10,025
	mt52vst040aa	1,000 Ud	Puerta cancela constituida por cercos de tubo de acero galvanizado de 40x20x1,5 mm y 30x15x1,5 mm, bastidor de tubo de acero galvanizado de 40x40x1,5 mm con pletina de 40x4 mm y por malla de simple torsión, de 8 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, acabado galvanizado, fijada a los cercos y atirantada, para el acceso de peatones.	86,543
	mo041	0,138 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,300
	mo087	0,136 h	Ayudante construcción de obra civil.	19,600
	mo018	0,638 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480
	mo059	0,617 h	Peón especializado construcción.	14,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	139,210
		3,000 %	Costes indirectos	141,990
Precio total redondeado por Ud				146,25

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
14.10.4.3	UVP010b	Ud	Puerta cancela metálica de chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de hoja corredera, dimensiones 450x250 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso de vehículos. Apertura manual. Incluso pórtico lateral de sustentación y tope de cierre, guía inferior con UPN 100 y cuadradillo macizo de 25x25 mm sentados con hormigón HM-25/B/20/X0 y recibidos a obra; ruedas para deslizamiento, con rodamiento de engrase permanente, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los perfiles guía. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos y guías. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt10hmf010tOb	0,169 m³	Hormigón HM-25/B/20/X0, fabricado en central.	56,647
	mt08aaa010a	0,038 m³	Agua.	1,350
	mt09mif010ca	0,212 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	30,766
	mt26vpc010f	11,250 m²	Puerta cancela metálica en valla exterior, para acceso de vehículos, hoja corredera, de chapa de acero galvanizado, acabado lacado con pórtico lateral de sustentación y tope de cierre, guía inferior con UPN 100 y cuadradillo macizo de 25x25 mm, ruedas de deslizamiento de 20 mm con rodamiento de engrase permanente, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Según UNE-EN 13241-1.	240,367
	mo041	6,167 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,300
	mo087	6,732 h	Ayudante construcción de obra civil.	19,600
	mo018	2,199 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480
	mo059	2,178 h	Peón especializado construcción.	14,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	3.052,180
		3,000 %	Costes indirectos	3.113,220
Precio total redondeado por Ud				3.206,62

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
14.10.4.4	UVP010c	Ud	Puerta cancela de chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de una hoja abatible, dimensiones 400x200 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso de vehículos. Apertura manual. Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Incluye: Replanteo. Colocación y montaje del poste de fijación. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt10hmf010tOb	0,120 m³	Hormigón HM-25/B/20/X0, fabricado en central.	56,647
	mt08aaa010a	0,027 m³	Agua.	1,350
	mt09mif010ca	0,150 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	30,766
	mt26vpc010a	8,000 m²	Puerta cancela metálica en valla exterior, para acceso de vehículos, una hoja abatible, de chapa de acero galvanizado, acabado lacado con bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Según UNE-EN 13241-1.	312,848
	mo041	4,367 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,300
	mo087	4,767 h	Ayudante construcción de obra civil.	19,600
	mo018	1,384 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480
	mo059	1,364 h	Peón especializado construcción.	14,660
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2.743,270
		3,000 %	Costes indirectos	2.798,140
Precio total redondeado por Ud				2.882,08
14.10.4.5	UVP010e	Ud	Puerta cancela de chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de una hoja abatible, dimensiones 400x250 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso de vehículos. Apertura manual. Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Incluye: Replanteo. Colocación y montaje del poste de fijación. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	
	mt10hmf010tOb	0,150 m³	Hormigón HM-25/B/20/X0, fabricado en central.	56,647
	mt08aaa010a	0,034 m³	Agua.	1,350
	mt09mif010ca	0,188 t	Mortero industrial para albañilería, de cemento, color gris, categoría M-5 (resistencia a compresión 5 N/mm²), suministrado en sacos, según UNE-EN 998-2.	30,766

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt26vpc010a	10,000 m²	Puerta cancela metálica en valla exterior, para acceso de vehículos, una hoja abatible, de chapa de acero galvanizado, acabado lacado con bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Según UNE-EN 13241-1.	312,848	3.128,48
	mo041	5,474 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,300	111,12
	mo087	5,976 h	Ayudante construcción de obra civil.	19,600	117,13
	mo018	1,747 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480	34,03
	mo059	1,726 h	Peón especializado construcción.	14,660	25,30
	%	2,000 %	Medios auxiliares	3.430,390	68,61
		3,000 %	Costes indirectos	3.499,000	104,97
Precio total redondeado por Ud					3.603,97

14.10.7 Rejillas electrosoldadas

14.10.7.1 UVE010	m	Vallado de parcela formado por paneles de rejilla electrosoldada con pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadrícula de 30x30 mm, con bastidor electrosoldado y postes de perfil hueco de acero galvanizado, de sección cuadrada 50x50x1,5 mm y 2 m de altura, separados 2 m entre sí y empotrados en dados de hormigón o muretes de fábrica u hormigón. Incluso accesorios para la fijación de los paneles de rejilla electrosoldada a los postes metálicos. Incluye: Replanteo. Apertura de huecos para colocación de los postes. Colocación de los postes. Vertido del hormigón. Aplomado y alineación de los postes. Colocación de los paneles de rejilla. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas.			
	mt26btr010a	2,000 m²	Rejilla electrosoldada con pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadrícula de 30x30 mm, con bastidor electrosoldado.	39,006	78,01
	mt52vpm020o	0,550 Ud	Poste de perfil hueco de acero galvanizado, de sección cuadrada 50x50x1,5 mm y 2 m de altura.	4,474	2,46
	mt52vpm052	1,000 Ud	Accesorios para la fijación de los paneles de rejilla electrosoldada a los postes metálicos.	1,634	1,63
	mt10hmf010tLb	0,015 m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	56,693	0,85
	mo018	0,248 h	Oficial 1ª cerrajero.	19,480	4,83
	mo059	0,247 h	Peón especializado construcción.	14,660	3,62
	mo041	0,248 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,300	5,03
	mo087	0,248 h	Ayudante construcción de obra civil.	19,600	4,86
	%	2,000 %	Medios auxiliares	101,290	2,03
		3,000 %	Costes indirectos	103,320	3,10
Precio total redondeado por m					106,42

14.11 Pavimentos exteriores

14.11.1 Explanadas, caminos y senderos

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
14.11.1.1	UXE030	m²	Estabilización de caminos y senderos, en suelo poco arcilloso, mediante aporte de 20 kg de estabilizante y consolidante de terrenos, a base de cal hidráulica natural, extendida sobre el terreno y mezclada con el mismo hasta una profundidad de 15 cm mediante motoniveladora, compactado de la mezcla con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, previa preparación de la superficie, y posterior retirada y carga a camión de los restos y desechos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Desbroce del terreno. Escarificado del terreno a estabilizar. Extendido de la cal. Mezclado de la cal con el terreno. Nivelación de la mezcla. Humectación y compactación de la mezcla. Retirada y carga a camión de restos y desechos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt28mif040	20,000 kg	Estabilizante y consolidante de terrenos, a base de cal hidráulica natural, suministrada en sacos de 35 kg, para estabilización de caminos y senderos.	0,388 7,76
	mq01pan010a	0,017 h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	39,818 0,68
	mq04dua020b	0,002 h	Dumper de descarga frontal de 2 t de carga útil.	9,461 0,02
	mq01mot010a	0,002 h	Motoniveladora de 141 kW.	67,086 0,13
	mq02rov010i	0,034 h	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	62,408 2,12
	mq02cia020j	0,002 h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	40,973 0,08
	mo041	0,075 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,300 1,52
	mo087	0,075 h	Ayudante construcción de obra civil.	19,600 1,47
	%	2,000 %	Medios auxiliares	13,780 0,28
		3,000 %	Costes indirectos	14,060 0,42
Precio total redondeado por m²				14,48
14.11.3 Continuos de hormigón				
14.11.3.1	UXC010	m²	Pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color blanco, rendimiento 4,5 kg/m²; desmoldeante en polvo, color burdeos y capa de sellado final con resina impermeabilizante. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	
	mt10hmf010tLb	0,105 m³	Hormigón HM-20/B/20/X0, fabricado en central.	56,693 5,95
	mt09wnc011ca	4,500 kg	Mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color blanco, compuesto de cemento, áridos de sílice, aditivos orgánicos y pigmentos.	0,392 1,76
	mt09wnc020f	0,200 kg	Desmoldeante en polvo, color burdeos, aplicado en pavimentos continuos de hormigón impreso, compuesto de cargas, pigmentos y aditivos orgánicos.	3,872 0,77

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt09wnc030a	0,250 kg	Resina impermeabilizante, para el curado y sellado de pavimentos continuos de hormigón impreso, compuesta de resina sintética en dispersión acuosa y aditivos específicos.	7,396	1,85
	mq06vib020	0,017 h	Regla vibrante de 3 m.	4,679	0,08
	mq08lch040	0,164 h	Hidrolimpiadora a presión.	4,588	0,75
	mo041	0,181 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,300	3,67
	mo087	0,292 h	Ayudante construcción de obra civil.	19,600	5,72
	%	2,000 %	Medios auxiliares	20,550	0,41
		3,000 %	Costes indirectos	20,960	0,63
Precio total redondeado por m²					21,59

14.11.11 Bordillos

14.11.11.1	UXB020	m	Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340.		
	mt10hmf011bacbcaa	0,200 m³	Hormigón no estructural HNE-20/P/20, fabricado en central, vertido desde camión.	33,749	6,75
	mt09mor010c	0,003 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	77,967	0,23
	mt18jbg010aaaaaa	2,100 Ud	Bordillo recto de hormigón, monocapa, con sección normalizada peatonal A1 (20x14) cm, clase climática B (absorción <=6%), clase resistente a la abrasión H (huella <=23 mm) y clase resistente a flexión S (R-3,5 N/mm²). Longitud de bordillo 50 cm, según UNE-EN 1340 y UNE 127340.	1,749	3,67
	mt09mor010c	0,001 m³	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5, confeccionado en obra con 250 kg/m³ de cemento y una proporción en volumen 1/6.	77,967	0,08
	mq04dua020	0,043 h	Dumper autocargable de 2 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	6,478	0,28
	mq08vib020	0,127 h	Regla vibrante de 3 m.	3,163	0,40
	mo011	0,304 h	Oficial 1ª construcción.	16,120	4,90
	mo060	0,555 h	Peón ordinario construcción.	14,210	7,89
	%	2,000 %	Medios auxiliares	24,200	0,48
		3,000 %	Costes indirectos	24,680	0,74
Precio total redondeado por m					25,42

14.15 Secciones de firme

14.15.1 Flexible

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
14.15.1.1	UFF010	m²	<p>Firme flexible para tráfico pesado T0 sobre explanada E3, compuesto de capa de 25 cm de espesor de suelocemento SC40, y mezcla bituminosa en caliente: capa base de 12 cm de AC 32 base S, según UNE-EN 13108-1; capa intermedia de 5 cm de AC 22 bin D, según UNE-EN 13108-1; capa de rodadura de 3 cm de BBTM 11B, según UNE-EN 13108-2.</p> <p>Incluye: Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo de la mezcla con cemento. Preparación de la superficie existente para la mezcla con cemento. Fabricación de la mezcla con cemento. Transporte de la mezcla con cemento. Vertido y extensión de la mezcla con cemento. Prefisuración de la capa de mezcla con cemento. Compactación y terminación de la capa de mezcla con cemento. Ejecución de juntas de construcción en la capa de mezcla con cemento. Curado de la capa de mezcla con cemento. Tramo de prueba para la capa de mezcla con cemento. Preparación de la superficie para el riego de adherencia. Aplicación de la emulsión bituminosa. Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo de la mezcla bituminosa. Preparación de la superficie existente para la capa de mezcla bituminosa. Aprovisionamiento de áridos para la fabricación de la mezcla bituminosa. Fabricación de la mezcla bituminosa. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Tramo de prueba para la capa de mezcla bituminosa.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	
	mt01arp100c	0,500 t	Material granular para la fabricación de SC40, adecuado para tráfico T0, según PG-3. Según UNE-EN 13043.	2,194
	mt08cet020c	0,017 t	Cemento CEM II / A-V 32,5 N, a granel, según UNE-EN 197-1.	81,631
	mt14ebc010a	3,400 kg	Emulsión bituminosa, tipo ECR-1, a base de betún asfáltico, según PG-3.	0,210
	mt01arp120acca	0,253 t	Material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente AC 32 base S, según UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Ángeles <=25, adecuado para tráfico T0, según PG-3. Según UNE-EN 13043.	7,810
	mt01arp060a	0,011 t	Filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente.	35,938
	mt14ebc020ead1b	0,010 t	Betún asfáltico B40/50, según PG-3.	249,409
	mt01arp120bche	0,104 t	Material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente AC 22 bin D, según UNE-EN 13108-1, coeficiente de Los Ángeles <=25, adecuado para tráfico T0, según PG-3. Según UNE-EN 13043.	8,121
	mt01arp060b	0,005 t	Filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente.	35,973
	mt14ebc020fbe1b	0,005 t	Betún asfáltico B40/50, según PG-3.	258,700
	mt01arp120ccpm	0,061 t	Material granular para la fabricación de mezcla bituminosa en caliente BBTM 11B, según UNE-EN 13108-2, coeficiente de Los Ángeles <=15, adecuado para tráfico T00, según PG-3. Según UNE-EN 13043.	8,894
	mt01arp060c	0,004 t	Filler calizo, para mezcla bituminosa en caliente.	35,973
	mt14ebc020gjX1h	0,003 t	Betún asfáltico modificado con polímeros BM-3c, según PG-3.	366,869
	mq10csc010	0,006 h	Central discontinua para tratamiento de materiales con cemento, de 160 t/h.	86,659
	mq04tk010	9,695 t-km	Transporte de áridos.	0,106
	mq04cab010d	0,019 h	Camión basculante de 14 t de carga, de 184 kW.	38,951
	mq01mot010b	0,007 h	Motoniveladora de 154 kW.	74,127
	mq02cia020j	0,014 h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	40,973
	mq02rov010i	0,007 h	Compactador monocilíndrico vibrante autopropulsado, de 129 kW, de 16,2 t, anchura de trabajo 213,4 cm.	62,408
	mq01pan010a	0,020 h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m³.	39,818

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mq02cia020f	0,011 h	Camión cisterna equipado para riego, de 8 m³ de capacidad.	41,942	0,46
	mq11bar010	0,007 h	Barredora remolcada con motor auxiliar.	12,324	0,09
	mq10mbc010	0,010 h	Central asfáltica continua para fabricación de mezcla bituminosa en caliente, de 200 t/h.	309,425	3,09
	mq04tk020	7,756 t-km	Transporte de aglomerado.	0,110	0,85
	mq04deq010	1,134 Ud	Desplazamiento de maquinaria de fabricación de mezcla bituminosa en caliente.	1,025	1,16
	mq11ext030	0,013 h	Extendidora asfáltica de cadenas, de 81 kW.	80,471	1,05
	mq02rot030b	0,013 h	Compactador tandem autopropulsado, de 63 kW, de 9,65 t, anchura de trabajo 168 cm.	40,996	0,53
	mq11com010	0,013 h	Compactador de neumáticos autopropulsado, de 12/22 t.	58,295	0,76
	mo041	0,015 h	Oficial 1ª construcción de obra civil.	20,300	0,30
	mo087	0,009 h	Ayudante construcción de obra civil.	19,600	0,18
	%	2,000 %	Medios auxiliares	25,250	0,51
		3,000 %	Costes indirectos	25,760	0,77
Precio total redondeado por m²					26,53
14.15.1.2 ROO030	m		Aplicación manual de dos manos de pintura plástica Pintura de señalización "REVETÓN", color blanco, acabado mate, textura lisa; para marcado de plazas de garaje, con líneas de 5 cm de anchura, continuas o discontinuas. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.		
	mt27mvr010a	0,029 l	Pintura plástica para exterior, Pintura de señalización "REVETÓN", a base de resinas acrílicas, disolvente cetónico y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos, color blanco, acabado mate, textura lisa, de secado rápido y de alta resistencia a la abrasión.	8,971	0,26
	mt27wav020a	2,000 m	Cinta adhesiva de pintor, de 25 cm de anchura.	0,083	0,17
	mo038	0,055 h	Oficial 1ª pintor.	23,000	1,27
	mo076	0,055 h	Ayudante pintor.	23,000	1,27
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2,970	0,06
		3,000 %	Costes indirectos	3,030	0,09
Precio total redondeado por m					3,12

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
15 Gestión de residuos				
15.1 Tratamientos previos de los residuos				
15.1.1 Clasificación de los residuos de la construcción				
15.1.1.1	GCA010	m³	Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en fracciones (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales.	
	mo060	0,820 h	Peón ordinario construcción.	11,65
	%	2,000 %	Medios auxiliares	0,23
		3,000 %	Costes indirectos	0,36
Precio total redondeado por m³				12,24
15.3 Gestión de residuos inertes				
15.3.1 Transporte de residuos inertes				
15.3.1.1	GRA010	Ud	Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	
	mq04res010hg	1,353 Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	149,20
	%	2,000 %	Medios auxiliares	2,98
		3,000 %	Costes indirectos	4,57
Precio total redondeado por Ud				156,75
15.3.1.2	GRA010b	Ud	Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	
	mq04res010bg	1,353 Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	91,72
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,83
		3,000 %	Costes indirectos	2,81
Precio total redondeado por Ud				96,36
15.3.1.3	GRA010c	Ud	Transporte de residuos inertes de hormigón producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.	
	mq04res010ag	1,353 Ud	Carga y cambio de contenedor de 7 m³, para recogida de residuos inertes de hormigón producidos en obras de construcción y/o demolición, colocado en obra a pie de carga, incluso servicio de entrega, alquiler y coste de vertido.	91,72
	%	2,000 %	Medios auxiliares	1,83
		3,000 %	Costes indirectos	2,81
Precio total redondeado por Ud				96,36

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
16 Control de calidad y ensayos					
16.5 Estructuras de hormigón					
16.5.1 Barras corrugadas de acero					
16.5.1.1	XEB010	Ud	Ensayo sobre una muestra de barras corrugadas de acero de un mismo lote, con determinación de: sección media equivalente, características geométricas del corrugado, doblado/desdoblado. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.		
	mt49arb040	1,000 Ud	Ensayo para determinar la sección media equivalente sobre una muestra de dos barras corrugadas de acero del mismo lote, según UNE-EN ISO 15630-1, incluso desplazamiento a obra, toma de muestra e informe de resultados.	22,938	22,94
	mt49arb010	1,000 Ud	Ensayo para determinar las características geométricas del corrugado sobre una muestra de dos barras corrugadas de acero del mismo lote, según UNE-EN 10080, incluso desplazamiento a obra, toma de muestra e informe de resultados.	34,154	34,15
	mt49arb020	1,000 Ud	Ensayo para determinar la presencia o ausencia de grietas mediante doblado/desdoblado sobre una muestra de dos barras corrugadas de acero del mismo lote, según UNE-EN ISO 15630-1, incluso desplazamiento a obra, toma de muestra e informe de resultados.	14,350	14,35
	%	2,000 %	Medios auxiliares	71,440	1,43
		3,000 %	Costes indirectos	72,870	2,19
Precio total redondeado por Ud					75,06
16.5.3 Hormigones fabricados en central					
16.5.3.1	XEH010	Ud	Ensayo sobre una muestra de hormigón con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.		
	mt49hob020g	1,000 Ud	Ensayo para determinar la consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams según UNE-EN 12350-2 y la resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación y curado de seis probetas cilíndricas de 15x30 cm del mismo lote según UNE-EN 12390-2, con refrentado y rotura a compresión según UNE-EN 12390-3, incluso desplazamiento a obra, toma de muestra de hormigón fresco según UNE-EN 12350-1 e informe de resultados.	79,204	79,20
	%	2,000 %	Medios auxiliares	79,200	1,58
		3,000 %	Costes indirectos	80,780	2,42
Precio total redondeado por Ud					83,20
16.6 Cimentaciones					
16.6.1 Pilotes					

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
16.6.1.1	XIP010	Ud	Ensayo sónico sobre un pilote, con determinación de su longitud. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de ensayos. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	
	mt49pil010	1,000 Ud	Ensayo sónico para comprobar la longitud de un pilote, con martillo de mano, según ASTM D5882, incluso desplazamiento a obra.	16,019
	%	2,000 %	Medios auxiliares	16,020
		3,000 %	Costes indirectos	16,340
			Precio total redondeado por Ud	16,83
			16.15 Pruebas de servicio	
			16.15.1 Fachadas	
16.15.1.1	XRF010	Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una zona de fachada, mediante simulación de lluvia sobre la superficie de prueba.	
	mt49prs020	1,000 Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una zona de fachada, mediante simulación de lluvia, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	121,177
	%	2,000 %	Medios auxiliares	121,180
		3,000 %	Costes indirectos	123,600
			Precio total redondeado por Ud	127,31
			16.15.2 Cubiertas	
16.15.2.1	XRQ010	Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana de hasta 100 m² de superficie mediante inundación.	
	mt49prs010aaaad	1,000 Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana de hasta 100 m² de superficie, mediante inundación, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	176,573
	%	2,000 %	Medios auxiliares	176,570
		3,000 %	Costes indirectos	180,100
			Precio total redondeado por Ud	185,50
16.15.2.2	XRQ010b	Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta inclinada mediante riego.	
	mt49prs010bcedc	1,000 Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta inclinada, mediante riego, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	265,383
	%	2,000 %	Medios auxiliares	265,380
		3,000 %	Costes indirectos	270,690
			Precio total redondeado por Ud	278,81
			16.15.3 Instalaciones	
16.15.3.1	XRI120	Ud	Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de evacuación de aguas pluviales.	
	mt49prs080b	1,000 Ud	Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de evacuación de aguas pluviales, incluso desplazamiento a obra e informe de resultados.	92,620
	%	2,000 %	Medios auxiliares	92,620
		3,000 %	Costes indirectos	94,470
			Precio total redondeado por Ud	97,30

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
16.15.3.2	XRI010	Ud	Conjunto de pruebas de servicio en PABELLON DE PORTIVO, para comprobar el correcto funcionamiento de las siguientes instalaciones:electricidad, saneamiento, contraincendios y ventilación.	
	mt49prs110a	12,000 Ud	Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica , incluso informe de resultados.	12,538 150,46
	mt49prs120a	6,000 Ud	Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la instalación de contraincendios, incluso informe de resultados.	8,486 50,92
	mt49prs140	3,000 Ud	Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de las instalaciones de saneamiento , incluso informe de resultados.	21,119 63,36
	mt49prs150b	5,000 Ud	Prueba de servicio para comprobar el correcto funcionamiento de la instalación de ventilacion, incluso informe de resultados.	8,522 42,61
	%	2,000 %	Medios auxiliares	307,350 6,15
		3,000 %	Costes indirectos	313,500 9,41
			Precio total redondeado por Ud	322,91

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
17 Seguridad y salud				
17.1 Sistemas de protección colectiva				
17.1.1 Delimitación y protección de arquetas y pozos de registro abiertos				
17.1.1.1	SEG001	Ud	Medidas de Seguridad y Salud en la obra	
			Sin descomposición	12.464,950
		3,000 %	Costes indirectos	12.464,950 373,95
Precio total redondeado por Ud				12.838,90

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
----	--------	----	-------------	-------

18 Adecuación hidrauhlica parcela

18.7 Adecuación hidraulica

18.7.1 Conducciones

18.7.2 Arqueta

18.7.3 Deposito

18.7.4 Gestion residuos

18.7.5 SEguridda y salud

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
19 Línea Subterránea de baja Tensión (Acometida)				
19.1	LSBT	u	Ejecucion LSBT para dar servicio al nuevo pabellon segun separata independiente acorde al Expediente de Iberdrola 9043865958.	
			Sin descomposición	51.530,786
		3,000 %	Costes indirectos	51.530,786 1.545,92
			Precio total redondeado por u	53.076,71

Nº	Ud	Descripción	Medición					
3.1.- Movimiento de tierras en edificación								
3.1.1.- Desbroce y limpieza								
3.1.1.1	M²	Desbroce y limpieza del terreno, profundidad mínima de 25 cm, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	2.100,000			2.100,000	
							2.100,000	2.100,000
							Total m²	2.100,000
3.1.2.- Excavaciones								
3.1.2.1	M³	Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
VA-1			1	4,600	0,650	0,600	1,794	
VCS.1-1			1	1,060	0,400	0,600	0,254	
			1	1,210	0,400	0,600	0,290	
			7	3,840	0,400	0,600	6,451	
			1	2,830	0,400	0,600	0,679	
			1	0,690	0,400	0,600	0,166	
VCS. 1-2			9	2,420	0,400	0,600	5,227	
			40	4,050	0,400	0,600	38,880	
			1	2,900	0,400	0,600	0,696	
			1	0,150	0,400	0,600	0,036	
VCS-2			1	0,820	0,400	0,600	0,197	
			1	2,290	0,400	0,700	0,641	
			1	3,220	0,400	0,700	0,902	
			8	3,840	0,400	0,700	8,602	
VCS.2-2			1	0,240	0,400	0,700	0,067	
			1	4,040	0,400	0,700	1,131	
			1	2,080	0,400	0,700	0,582	
			6	1,950	0,400	0,700	3,276	
VCS.3-3			1	1,560	0,400	0,700	0,437	
			2	2,370	0,400	0,700	1,327	
			8	3,940	0,400	0,700	8,826	
			1	1,230	0,400	0,700	0,344	
			6	4,000	0,400	0,700	6,720	
			1	3,890	0,400	0,700	1,089	
			1	3,930	0,400	0,700	1,100	
			7	3,990	0,400	0,700	7,820	
			1	3,660	0,400	0,700	1,025	
			2	0,490	0,400	0,700	0,274	
			1	3,880	0,400	0,700	1,086	
			9	3,110	0,400	0,700	7,837	
			1	2,920	0,400	0,700	0,818	
			1	0,270	0,400	0,700	0,076	
			1	1,600	0,400	0,700	0,448	
			36	4,160	0,400	0,700	41,933	
VCS.4-3			1	3,660	0,400	0,700	1,025	
			1	4,740	0,400	0,800	1,517	
			1	0,830	0,400	0,800	0,266	
			1	4,760	0,400	0,800	1,523	
			9	2,110	0,400	0,800	6,077	
pilotes interiores que se eliminan			-36	4,160	0,400	0,600	-35,942	
			-9	3,110	0,400	0,600	-6,718	
			-1	2,900	0,400	0,500	-0,580	
			-9	2,410	0,400	0,		

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
------	-------	-------	------	---------	----------

Presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción					Medición
Tipo 1A	49	0,950	0,950	0,900	39,800		
Tipo 2A	9	2,760	1,060	1,200	31,596		
Tipo 2B	14	2,920	1,120	1,100	50,364		
Tipo 2C	19	2,960	1,160	1,200	78,286		
Tipo 2D	12	2,800	1,000	1,200	40,320		
Tipo 2E	1	3,620	1,120	1,100	4,460		
esponjamiento y bordes (10%)	1	24,000	0,100		2,400		
	-36	0,950	0,950	0,900	-29,241		
					217,985		217,985

Total m³: 217,985

- 3.1.2.3 M³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
alcantarillado	1	25,000	0,400	0,800	8,000	
electricidad	1	72,000	0,400	0,500	14,400	
telefonía	1	110,000	0,400	0,500	22,000	
FONTANERIA	1	50,000	0,400	0,500	10,000	
arquetas SANEAMIENTO	3	0,650	0,650	0,650	0,824	
arquetcas elect	4	0,500	0,500	0,650	0,650	
arqueta teleco	4	0,500	0,500	0,650	0,650	
					56,524	56,524

Total m³: 56,524

3.1.3.- Estabilización de taludes

- 3.1.3.1 M³ Vaciado en excavación de sótanos en suelo de arcilla y zahorra dura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	2.250,000		1,000	2.250,000	
					2.250,000	2.250,000

Total m³: 2.250,000

3.1.4.- Rellenos y compactaciones

- 3.1.4.1 M³ Relleno en trasdós de muro de hormigón, con zahorra natural caliza, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	190,000	1,000	1,200	228,000	
					228,000	228,000

Total m³: 228,000

- 3.1.4.2 M³ Relleno principal de zanjas para instalaciones, con zahorra natural caliza, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	200,000	0,400	0,600	48,000	
	1	56,240	0,400	0,550	12,373	
					60,373	60,373

Total m³: 60,373

- 3.1.4.3 M³ Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.**
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.
Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación.
Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
base pabellon	1	1.500,000		0,500	750,000	

Presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición	
			750,000	750,000
			Total m³	750,000

3.2.- Red de saneamiento horizontal

3.2.1.- Arquetas

3.2.1.1	Ud	<p>Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 50x50x85 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.</p> <p>Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexión de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		3	1,000			3,000	
						3,000	3,000
						Total Ud	3,000

3.2.1.2	Ud	<p>Instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 300x300 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		4				4,000	
						4,000	4,000
						Total Ud	4,000

3.2.2.- Acometidas

3.2.2.1	M	<p>Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición	
			1,000	
			1,000	1,000
			Total m:	1,000

- 3.2.2.2 Ud** Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el pozo de registro.
Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
Total Ud:					1,000

3.2.3.- Colectores

- 3.2.3.1 Ud** Instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
4				4,000	
1				1,000	
				5,000	5,000
Total Ud:					5,000

- 3.2.3.2 M** Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios, registros, uniones, piezas especiales y lubricante para montaje.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.
Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio.
Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
22				22,000	
				22,000	22,000
Total m:					22,000

3.2.5.- Sistemas de evacuación de suelos

- 3.2.5.1 Ud** Suministro y montaje de caldereta con sumidero sifónico extensible de PVC, S-247 autolimpiante "JIMTEN", de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla plana de PVC de 200x200 mm, color gris, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso p/p de accesorios de montaje, piezas especiales, material auxiliar y elementos de sujeción. Totalmente montada, conexionada a la red general de desagüe y probada.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2				2,000	
				2,000	2,000
Total Ud:					2,000

3.4.- Nivelación

3.4.2.- Soleras

Presupuesto parcial nº 3 Acondicionamiento del terreno

Nº	Ud	Descripción	Medición					
3.4.2.2	M²	<p>Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1.500,000			1.500,000	
							1.500,000	1.500,000
							Total m²:	1.500,000

3.4.3.- Soleras ventiladas

3.4.3.1

M²

Solera ventilada de hormigón armado de 50+6 cm de canto, sobre encofrado perdido de piezas de polipropileno reciclado, realizada con hormigón HA-30/B/12/XS1 fabricado en central, con cemento MR, y vertido con cubilote, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados en capa de compresión de 5 cm de espesor; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante; apoyado todo ello sobre base de hormigón de limpieza. Incluso panel de poliestireno expandido de 30 mm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa de hormigón de limpieza ni las piezas especiales.

Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Colocación y montaje de las piezas. Resolución de encuentros. Realización de los orificios de paso de instalaciones. Colocación de los elementos para paso de instalaciones. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	1.500,000			1.500,000	
				1.500,000	1.500,000
Total m ²:					1.500,000

Presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
4.1.- Profundas								
4.1.1.- Pilotes								
4.1.1.3	Ud	<p>Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de perforación, para la realización de pilotes barrenado y hormigonado por tubo central de barrena, CPI-8, a una distancia de hasta 50 km.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado.</p> <p>Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud:	1,000
4.1.1.4	M	<p>Pilote de cimentación de hormigón armado de 45 cm de diámetro, para grupo de pilotes CPI-8 según NTE-CPI. Ejecutado por barrenado de tierras mediante sistema mecánico, sin entibación y posterior hormigonado continuo en seco por bombeo a través del fuste del útil de perforación del pilote. Realizado con hormigón HA-30/F/12/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión a bomba estacionaria, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 6,9 kg/m. Incluso alambre de atar y separadores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el transporte, la instalación, el montaje y el desmontaje del equipo mecánico, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de los ejes de los grupos de pilotes. Barrenado de tierras. Extracción de la barrena simultáneamente con la puesta en obra del hormigón. Colocación de la armadura en el hormigón fresco. Limpieza y retirada de sobrantes.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en un metro por la formación del bulbo.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud, tomada en el terreno antes de hormigonar, del pilote realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, desde la punta hasta la cara inferior del encepado, sin incluir el exceso de hormigón consumido sobre el volumen teórico correspondiente al diámetro nominal del pilote.</p> <p>Incluyendo trepanación en caso de traspasar lajas calcareas.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			54			12,000	648,000	
			49			14,000	686,000	
			-45			14,000	-630,000	
							704,000	704,000
							Total m:	704,000
4.1.1.5	M	<p>Pilote de cimentación de hormigón armado de 55 cm de diámetro, para grupo de pilotes CPI-8 según NTE-CPI. Ejecutado por barrenado de tierras mediante sistema mecánico, sin entibación y posterior hormigonado continuo en seco por bombeo a través del fuste del útil de perforación del pilote. Realizado con hormigón HA-30/F/12/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión a bomba estacionaria, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 8,1 kg/m. Incluso alambre de atar y separadores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye el transporte, la instalación, el montaje y el desmontaje del equipo mecánico, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de los ejes de los grupos de pilotes. Barrenado de tierras. Extracción de la barrena simultáneamente con la puesta en obra del hormigón. Colocación de la armadura en el hormigón fresco. Limpieza y retirada de sobrantes.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en un metro por la formación del bulbo.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud, tomada en el terreno antes de hormigonar, del pilote realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, desde la punta hasta la cara inferior del encepado, sin incluir el exceso de hormigón consumido sobre el volumen teórico correspondiente al diámetro nominal del pilote.</p> <p>Incluyendo trepanación en caso de traspasar lajas calcareas.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			56			12,000	672,000	
							672,000	672,000
							Total m:	672,000

Presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
4.1.1.6	M	Descabezado de pilote de hormigón armado, de 45 cm de diámetro, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Doblado de armaduras. Limpieza y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			54				54,000	
			49				49,000	
							103,000	103,000
							Total m:	103,000
4.1.1.7	M	Descabezado de pilote de hormigón armado, de 55 cm de diámetro, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Doblado de armaduras. Limpieza y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			56				56,000	
			-45				-45,000	
							11,000	11,000
							Total m:	11,000
4.3.- Regularización								
4.3.1.- Hormigón de limpieza								
4.3.1.1	M²	Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
VA-1			1	4,600	0,650		2,990	
VCS.1-1			1	1,060	0,400		0,424	
			1	1,210	0,400		0,484	
			7	3,840	0,400		10,752	
			1	2,830	0,400		1,132	
			1	0,690	0,400		0,276	
VCS. 1-2			9	2,420	0,400		8,712	
			40	4,050	0,400		64,800	
			1	2,900	0,400		1,160	
			1	0,150	0,400		0,060	
			1	0,820	0,400		0,328	
VCS-2			1	2,290	0,400		0,916	
			1	3,220	0,400		1,288	
			8	3,840	0,400		12,288	
VCS.2-1					0,400		0,400	
VCS.2-2			1	0,240	0,400		0,096	
			1	4,040	0,400		1,616	
			1	2,080	0,400		0,832	
			6	1,950	0,400		4,680	
			1	1,560	0,400		0,624	
VCS.3-3			2	2,370	0,400		1,896	
			8	3,940	0,400		12,608	
			1	1,230	0,400		0,492	
			6	4,000	0,400		9,600	
			1	3,890	0,400		1,556	
			1	3,930	0,400		1,572	
			7	3,990	0,400		11,172	
			1	3,660	0,400		1,464	
			2	0,490	0,400		0,392	
			1	3,880	0,400		1,552	
			9	3,110	0,400		11,196	
			1	2,920	0,400		1,168	
			1	0,270	0,400		0,108	
			1	1,600	0,400		0,640	
							(Continúa...)	

Nº	Ud	Descripción			Medición
4.3.1.1	M²	Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espeso...		(Continuación...)	
			36	4,160	0,400
					59,904
VCS.4-3			1	3,660	0,400
					1,464
			1	4,740	0,400
					1,896
			1	0,830	0,400
					0,332
			1	4,760	0,400
					1,904
			9	2,110	0,400
					7,596
DEPOSITO			1	7,000	2,500
					17,500
pilotes interiores que se eliminan			-36	4,160	0,400
					-59,904
			-9	3,110	0,400
					-11,196
			-1	2,900	0,400
					-1,160
			-9	2,410	0,400
					-8,676
			-40	4,060	0,400
					-64,960
			-9	2,100	0,400
					-7,560
					106,414
					106,414
					Total m²:
					106,414

[illegible]

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Murete-1	2	47,910	0,250	1,200	28,746	
	-22	0,800	0,250	1,200	-5,280	
	2	31,120	0,250	1,200	18,672	
	-14	0,800	0,250	1,200	-3,360	
	2	11,040	0,250	1,200	6,624	
	-2	0,700	0,250	1,200	-0,420	
	1	4,740	0,250	1,200	1,422	
					(Continúa...)	

Presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
4.5.2.1	M³	Muro de sótano de hormigón armado, realizado con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA1 fabri... (Continuación...)						
			-2	0,500	0,250	1,200	-0,300	
			1	2,610	0,250	1,200	0,783	
			1	2,030	0,250	1,200	0,609	
			1	4,730	0,250	1,200	1,419	
Murete-2			8	5,730	0,300	1,200	16,502	
			8	4,040	0,300	1,200	11,635	
							77,052	77,052
							Total m³	77,052
4.5.2.2	M²	Montaje y desmontaje en una cara del muro, de sistema de encofrado a dos caras con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos, para formación de muro de hormigón armado, de hasta 3 m de altura y superficie plana, para contención de tierras. Incluso; pasamuros para paso de los tensores; elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para su estabilidad; y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo del encofrado sobre la cimentación. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Colocación de pasamuros para paso de los tensores. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 1 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos menores de 1 m².						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Murete-1			2	47,910	2,000	1,200	229,968	
			-22	0,800	2,000	1,200	-42,240	
			2	31,120	2,000	1,200	149,376	
			-14	0,800	2,000	1,200	-26,880	
			2	11,040	2,000	1,200	52,992	
			-2	0,700	2,000	1,200	-3,360	
			1	4,740	2,000	1,200	11,376	
			-2	0,500	2,000	1,200	-2,400	
			1	2,610	2,000	1,200	6,264	
			1	2,030	2,000	1,200	4,872	
			1	4,730	2,000	1,200	11,352	
Murete-2			8	5,730	2,000	1,200	110,016	
			8	4,040	2,000	1,200	77,568	
							578,904	578,904
							Total m²	578,904
4.6.- Superficiales								
4.6.1.- Losas								
4.6.1.1	M³	Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Replanteo y trazado de la losa y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en la misma. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
LOSA DEPOSITO			1	7,000	2,330	0,250	4,078	
							4,078	4,078
							Total m³	4,078
4.7.- Arriostramientos								
4.7.1.- Vigas entre zapatas								

Presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
4.7.1.1	M³	<p>Viga centradora de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³. Incluso alambre de atar, y separadores. fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³. Incluso alambre de atar, y separadores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.</p> <p>Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
VA-1			1	4,600	0,650	0,400	1,196	
VCS.1-1			1	1,060	0,400	0,500	0,212	
			1	1,210	0,400	0,500	0,242	
			7	3,840	0,400	0,500	5,376	
			1	2,830	0,400	0,500	0,566	
			1	0,690	0,400	0,500	0,138	
VCS. 1-2			9	2,420	0,400	0,500	4,356	
			40	4,050	0,400	0,500	32,400	
			1	2,900	0,400	0,500	0,580	
			1	0,150	0,400	0,500	0,030	
			1	0,820	0,400	0,500	0,164	
VCS-2			1	2,290	0,400	0,600	0,550	
			1	3,220	0,400	0,600	0,773	
			8	3,840	0,400	0,600	7,373	
VCS.2-2			1	0,240	0,400	0,600	0,058	
			1	4,040	0,400	0,600	0,970	
			1	2,080	0,400	0,600	0,499	
			6	1,950	0,400	0,600	2,808	
			1	1,560	0,400	0,600	0,374	
VCS.3-3			2	2,370	0,400	0,600	1,138	
			8	3,940	0,400	0,600	7,565	
			1	1,230	0,400	0,600	0,295	
			6	4,000	0,400	0,600	5,760	
			1	3,890	0,400	0,600	0,934	
			1	3,930	0,400	0,600	0,943	
			7	3,990	0,400	0,600	6,703	
			1	3,660	0,400	0,600	0,878	
			2	0,490	0,400	0,600	0,235	
			1	3,880	0,400	0,600	0,931	
			9	3,110	0,400	0,600	6,718	
			1	2,920	0,400	0,600	0,701	
			1	0,270	0,400	0,600	0,065	
			1	1,600	0,400	0,600	0,384	
			36	4,160	0,400	0,600	35,942	
			1	3,660	0,400	0,600	0,878	
VCS.4-3			1	4,740	0,400	0,700	1,327	
			1	0,830	0,400	0,700	0,232	
			1	4,760	0,400	0,700	1,333	
			9	2,110	0,400	0,700	5,317	
pilotes interiores que se eliminan			-36	4,160	0,400	0,600	-35,942	
			-9	3,110	0,400	0,600	-6,718	
			-1	2,900	0,400	0,500	-0,580	
			-9	2,410	0,400	0,500	-4,338	
			-40	4,060	0,400	0,500	-32,480	
			-9	2,100	0,400	0,600	-4,536	
							52,350	52,350
							Total m³	52,350

4.8.- Nivelación

4.8.1.- Enanos de cimentación

Presupuesto parcial nº 4 Cimentaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
4.8.1.1	M³	<p>Enano de cimentación de hormigón armado para pilares, realizado con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 95 kg/m³. Incluso alambre de atar y separadores.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la armadura con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		TIPO-1	22	0,800	0,800	1,200	16,896	
		TIPO-2	19	0,850	0,850	1,200	16,473	
		TIPO-3	12	0,800	0,700	1,200	8,064	
		TIPO-4						
		TIPO-5	2	0,500	0,500	1,200	0,600	
		TIPO-6	2	0,400	0,550	1,200	0,528	
							42,561	42,561
							Total m³	42,561

4.9.- Elementos singulares

4.9.1.- Foso de ascensor

4.9.1.1

M³

Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA1 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras para formación de zunchos de borde y refuerzos, armaduras de espera, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado.

Criterio de valoración económica: El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

Incluye: Replanteo y trazado de los elementos. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
muretes horizontales	2	2,150	0,250	1,200	1,290	
losa	1	2,250	2,000	0,250	1,125	
					2,415	2,415
					Total m³	2,415

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición					
5.1.- Acero								
5.1.1.- Escaleras, pasarelas y plataformas de trabajo								
5.1.1.1	Kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en estructura de escalera compuesta de zancas y mesetas, formada por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Replanteo de la escalera. Colocación y fijación provisional de los perfiles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		escalera interior upn-200	1	26,520	25,200		668,304	
		escalera extrior upn-200	2	19,500	25,200		982,800	
		hea-160	2	7,750	30,400		471,200	
			2	3,090	30,400		187,872	
		ipe-200	1	2,800	22,400		62,720	
		hea-120	2	2,100	19,900		83,580	
							2.456,476	2.456,476
							Total kg	2.456,476
5.1.1.2	Kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en estructura de pasarela peatonal, formada por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Replanteo de la pasarela peatonal. Colocación y fijación provisional de los perfiles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		pasarela IPE-200	2	6,050		22,400	271,040	
		MARQUESINA IPE-160	1	1,200		15,800	18,960	
			1	2,100		15,800	33,180	
							323,180	323,180
							Total kg	323,180
5.1.1.3	Kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en barandillas de escalera, rampas, pasarelas y plataformas de trabajo, con piezas simples de perfiles laminados en caliente L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación provisional de los perfiles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		PELADAÑEADOS	2	28,000		10,000	560,000	
							560,000	560,000
							Total kg	560,000

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición					
5.1.1.4	M	<p>Peldaño de chapa lagrimada, tipo T, según UNE-EN 10363, de acero galvanizado UNE-EN 10025 S235JR, de 3 mm de espesor nominal y de 5 mm de espesor total, masa nominal 26 kg/m², desarrollo 370 mm y 2 pliegues, con uniones soldadas en obra.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los peldaños. Limpieza final.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	8,510	1,300		11,063	
			1	5,750	1,300		7,475	
							18,538	18,538
							Total m:	18,538

5.1.5.- Pilares

5.1.5.1	Kg	Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para soportes, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, placas de arranque y transición de pilar inferior a superior, mortero sin retracción para retacado de placas, despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		pilares						
		Alineación-9						
		HEA-240	1	8,820		60,300	531,846	
		HEA-260	1	9,680		68,200	660,176	
			1	10,860		68,200	740,652	
		IPE-330	1	10,910		49,100	535,681	
		Alineación-10						
		HEA-240	1	7,970		60,300	480,591	
		HEA-260	1	7,970		68,200	543,554	
			1	10,860		68,200	740,652	
		IPE-330	1	10,910		49,100	535,681	
		Alineación-11						
		HEA-240	1	7,970		60,300	480,591	
		HEA-260	1	7,970		68,200	543,554	
			1	10,860		68,200	740,652	
		IPE-330	1	10,910		49,100	535,681	
		Alineación-12						
		IPE-270	1	10,830		36,100	390,963	
			2	11,710		36,100	845,462	
			2	12,580		36,100	908,276	
			1	13,430		36,100	484,823	
			1	10,910		36,100	393,851	
		Alineación-1						
		HEA-200	1	5,530		42,300	233,919	
		HEA-220	1	10,840		50,500	547,420	
		IPE-270	2	11,710		36,100	845,462	
			2	12,580		36,100	908,276	
			1	13,430		36,100	484,823	
			1	10,910		36,100	393,851	
		Alineación-2						
		HEB-200	1	8,850		61,300	542,505	
			1	9,730		61,300	596,449	
		Alineación-3-4-5-6						
		HEA-240	1	8,860	4,000	60,300	2.137,032	
		HEA-260	1	9,740	4,000	68,200	2.657,072	
			1	10,860	4,000	68,200	2.962,608	
		IPE-330	1	10,910	4,000	49,100	2.142,724	
		Alineación-7-8						
		HEA-240	1	8,860	2,000	60,300	1.068,516	
		HEA-260	1	4,500	2,000	68,200	613,800	
			1	10,860	2,000	68,200	1.481,304	
		IPE-330	1	10,910	2,000	49,100	1.071,362	
							28.779,809	28.779,809
							Total kg:	28.779,809

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición					
5.1.5.2	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 400x500 mm y espesor 25 mm, con 6 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 90 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
A			9				9,000	
							9,000	9,000
Total Ud:							9,000	
5.1.5.3	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 350x450 mm y espesor 25 mm, con 6 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 20 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
B			13				13,000	
							13,000	13,000
Total Ud:							13,000	
5.1.5.4	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 450x450 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
C			9				9,000	
							9,000	9,000
Total Ud:							9,000	
5.1.5.5	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 20 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
D			1				1,000	
							1,000	1,000
Total Ud:							1,000	

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición					
5.1.5.6	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 350x350 mm y espesor 20 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 20 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
E			3				3,000	
							3,000	3,000
Total Ud							3,000	
5.1.5.7	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 450x450 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
F			8				8,000	
							8,000	8,000
Total Ud							8,000	
5.1.5.8	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 20 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 20 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
G			9				9,000	
							9,000	9,000
Total Ud							9,000	
5.1.5.9	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 300x300 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
H			4				4,000	
							4,000	4,000
Total Ud							4,000	

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición					
5.1.5.10	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 200x350 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 40 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
J			4				4,000	
							4,000	4,000
Total Ud								4,000
5.1.5.11	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 450x450 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 40 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
K			1				1,000	
							1,000	1,000
Total Ud								1,000
5.1.6.- Estructuras para cubiertas								
5.1.6.1	Kg	Suministro y montaje de acero galvanizado UNE-EN 10025 S235JRC, en perfiles conformados en frío, piezas simples de las series C o Z, para formación de correas sobre las que se apoyará la chapa o panel que actuará como cubierta (no incluida en este precio), y quedarán fijadas a las cerchas mediante tornillos normalizados. Incluso p/p de accesorios y elementos de anclaje.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
correas CF-180x3			16	49,200		7,540	5.935,488	
			3	30,150		7,540	681,993	
			3	32,400		7,540	732,888	
							7.350,369	7.350,369
Total kg								7.350,369
5.1.9.- Vigas								
5.1.9.1	Kg	Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para vigas y correas, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PORTICOS ALINEACIÓN-A								
HEA-160			2	4,300	2,000	30,400	522,880	
			8	4,980	2,000	30,400	2.422,272	
PORTICOS ALINEACIÓN-B								
HEA-160			3	4,300		30,400	392,160	
IPE-220			1	4,300		26,200	112,660	
			11	4,980		26,200	1.435,236	
HEA-140			8	4,980		24,700	984,048	
IPE-200			1	4,980		22,400	111,552	
IPE-330			1	4,980		49,100	244,518	
IPE-360			2	4,980		57,100	568,716	
(Continúa...)								

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Nº	Ud	Descripción					Medición
5.1.9.1	Kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en caliente de las serie...					(Continuación...)
PORTICOS ALINEACIÓN-12							
HEA-160	6	5,000	2,000	30,400	1.824,000		
IPE-200	6	5,100		22,400	685,440		
PORTICOS ALINEACIÓN-C							
HEA-160	3	4,300		30,400	392,160		
IPE-220	1	4,300		26,200	112,660		
	11	4,980		26,200	1.435,236		
HEA-140	1	2,300		24,700	56,810		
	6	4,980		24,700	738,036		
IPE-160	1	2,200		15,800	34,760		
	1	2,300		15,800	36,340		
	7	4,980		15,800	550,788		
IPE-330	1	4,980		49,100	244,518		
IPE-360	2	4,980		57,100	568,716		
PORTICOS ALINEACIÓN-D							
HEA-160	1	2,300		30,400	69,920		
	6	4,980		30,400	908,352		
IPE-160	1	2,300		15,800	36,340		
	8	4,980		15,800	629,472		
IPE-240	2	4,980		30,700	305,772		
PORTICOS ALINEACIÓN-9							
HEB-180	1	4,630		51,200	237,056		
HEB-220	1	6,530		71,500	466,895		
IPE-160	1	4,630		15,800	73,154		
PERGOLA	5	4,980		15,800	393,420		
IPE-240	1	4,740		30,700	145,518		
IPE-270	1	6,630		36,100	239,343		
PORTICOS ALINEACIÓN-10							
IPE-160	2	4,630		15,800	146,308		
PERGOLA	5	4,980		15,800	393,420		
IPE-180	1	6,530		18,800	122,764		
PORTICOS ALINEACIÓN-11							
IPE-160	2	4,630		15,800	146,308		
IPE-180	1	6,530		18,800	122,764		
IPE-200	1	6,530		22,400	146,272		
PORTICOS ALINEACIÓN-1							
HEA-160	6	5,000	2,000	30,400	1.824,000		
IPE-200	6	5,100		22,400	685,440		
HEB-200	1	6,610		61,300	405,193		
PORTICOS ALINEACIÓN-3-4-5-6							
IPE-240	1	4,740	4,000	30,700	582,072		
IPE-270	1	6,630	4,000	36,100	957,372		
HEB-240	1	4,630	4,000	83,200	1.540,864		
HEB-260	1	6,530	4,000	93,000	2.429,160		
PORTICOS ALINEACIÓN-7-8							
IPE-330	1	4,740	2,000	49,100	465,468		
HEB-240	1	4,630	2,000	83,200	770,432		
HEB-260	1	6,530	2,000	93,000	1.214,580		
PORTICOS ALINEACIÓN-2							
IPE-180	1	4,730		18,800	88,924		
IPE-200	1	4,630		22,400	103,712		
HUECO ESCALERA							
IPE-330	1	6,780		49,100	332,898		
IPE-200	1	2,900		22,400	64,960		
					29.521,659	29.521,659	
					Total kg	29.521,659	
5.1.9.2	M	Cargadero de perfil de acero S275JR, laminado en caliente, formado por pieza simple de la serie IPE 100, galvanizado en caliente, para formación de dintel.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
v1		2	1,400			2,800	
						2,800	2,800
					Total m		2,800
5.1.9.3	M	Suministro y montaje de cargadero de perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, laminado en caliente, compuesto por pieza simple de la serie HEB 100, acabado galvanizado en caliente cortado a medida y colocado en obra sobre pletinas de apoyo, para formación de dintel. Incluso p/p de preparación en taller de superficies en grado SA 2 1/2 según UNE-EN ISO 8501-1, preparación de bordes, pletinas galvanizadas en caliente, colocadas sobre las jambas del hueco para apoyo del cargadero y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies y acabado.					

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		puertas	4	2,600			10,400	
							10,400	10,400
Total m:								10,400

5.1.9.4 Kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de más de 3 m.
Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.
Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas.
Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
cerchas						
UPN-120	14	15,370	2,000	13,400	5.766,824	
UPN-100	14	14,480	2,000	10,600	4.297,664	
	7	1,750	2,000	10,600	259,700	
#70.4	7	1,480	8,000	3,810	315,773	
#60.4	7	1,480	20,000	2,780	576,016	
					11.215,977	11.215,977
					Total kg:	11.215,977

5.1.11.- Refuerzos

5.1.11.1 Kg Acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en pieza simple de perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y pletina, acabado con imprimación antioxidante, conformando elementos de anclaje, trabajado en taller y fijado mediante soldadura, para refuerzo estructural colocado a una altura de hasta 3 m.
Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.
Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del elemento. Nivelación y aplomado. Ejecución de las uniones soldadas.
Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ALINEACION-A						
#100.50.3	5	4,250	2,000	6,600	280,500	
	2	1,150	2,000	6,600	30,360	
#100.100.3	2	1,000	2,000	9,320	37,280	
	1	4,250	2,000	9,320	79,220	
ALINEACIÓN-1						
#100.50.3	5	4,980	2,000	6,600	328,680	
	2	1,880	2,000	6,600	49,632	
#100.100.3	1	1,000	2,000	9,320	18,640	
	1	4,250	2,000	9,320	79,220	
	1	0,200	2,000	9,320	3,728	
ALINEACION-B						
#100.50.3	5	4,240	1,000	6,600	139,920	
	2	1,150	1,000	6,600	15,180	
	8	4,740		6,600	250,272	
	4	4,200		6,600	110,880	
	2	1,100		6,600	14,520	
#100.100.3	1	3,250	1,000	9,320	30,290	
	6	1,050	1,000	9,320	58,716	
ALINEACION-12						
#100.50.3	7	4,980		6,600	230,076	
#100.100.3	1	1,000		9,320	9,320	
	1	0,200		9,320	1,864	
TIRANTES						
ALINEACIÓN-1	1				1,000	
UPN-100	4	7,250		10,600	307,400	
	4	6,720		10,600	284,928	
ALINEACIÓN-12						

(Continúa...)

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Nº	Ud	Descripción			Medición	
5.1.11.1	Kg	Acero laminado en caliente para refuerzo estructural.			(Continuación...)	
UPN-100	4	7,250		10,600	307,400	
	4	6,720		10,600	284,928	
ALINEACIÓN-A						
UPN-100	4	7,400		10,600	313,760	
	4	6,600		10,600	279,840	
ALINEACIÓN-B						
UPN-100	2	7,200		10,600	152,640	
	2	7,300		10,670	155,782	
	2	6,240		10,600	132,288	
	2	6,000		10,670	128,040	
ALINEACIÓN-D						
UPN-100	2	7,200		10,600	152,640	
	2	7,300		10,670	155,782	
	2	6,240		10,670	133,162	
	2	6,000		10,670	128,040	
REDONDO R-16 MM						
	2	5,410		1,580	17,096	
	2	6,980	2,000	1,580	44,114	
	2	8,430	2,000	1,580	53,278	
REDONDO R-20 MM	2	6,660	8,000	2,470	263,203	
REDONDO R-22 MM	2	6,660	4,000	2,980	158,774	
					5,222,393	5,222,393
					Total kg	5,222,393

5.4.- Hormigón armado

5.4.4.- Losas macizas

5.4.4.2

M²

Losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 20 cm, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 21 kg/m²; con malla electrosoldada superior, ME 20x20 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y con malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares.

Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².

Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
deposito	1	20,000			20,000	
					20,000	20,000
					Total m²:	20,000

5.4.5.- Losas mixtas

5.4.5.1	Ud	<p>Suministro y montaje de conector de acero galvanizado de 18 cm de altura, para su utilización sobre vigas metálicas en forjados de losa mixta de 20 cm de espesor mínimo situados en ambiente sin riesgo de corrosión; fijado mediante pistola con clavos de disparo de acero galvanizado. Incluso p/p de cartuchos de pólvora y demás elementos necesarios para su colocación.</p> <p>Incluye: Replanteo y disposición de conectores. Fijación de conectores mediante disparo de clavos con pistola de cartuchos de pólvora.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	

Presupuesto parcial nº 5 Estructuras

Nº	Ud	Descripción	Medición		
forjado planta 1	11	11,000	121,000		
	10	10,000	100,000		
			221,000	221,000	
			Total Ud:	221,000	

5.4.8.- Forjados unidireccionales

5.4.8.1 M² Forjado unidireccional de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de entre 3 y 4 m, canto 30 = 25+5 cm, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote con un volumen total de hormigón de 0,114 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y zunchos, con una cuantía total de 2 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado parcial, formado por: tabloncillos de madera, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos; semivigueta armada con zapatilla de hormigón; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares ni las vigas.

Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de viguetas y bovedillas. Colocación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos no estructurales, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².

Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos no estructurales, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
forjado 1	1	44,700	11,400		509,580	
	-1	2,160	4,880		-10,541	
	-1	2,150	2,300		-4,945	
	-1	2,600	4,140		-10,764	
					483,330	483,330
Total m²:						483,330

5.4.8.2 M² Forjado sanitario ventilado de hormigón armado, canto 30 = 25+5 cm, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen 0,104 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y zunchos, cuantía 6 kg/m²; formado por: vigueta pretensada T-18; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre murete de apoyo de 80 cm de altura de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, acabado con lámina asfáltica. Incluso agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

Incluye: MURETE DE FÁBRICA: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Formación de huecos de ventilación en muros. Colocación de la impermeabilización. FORJADO SANITARIO: Replanteo de la geometría de la planta. Colocación de viguetas y bovedillas. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².

Criterio de medición de obra: Se medirá, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
losa	1	520,000			520,000	
	-1	20,000			-20,000	
					500,000	500,000
Total m²:						500,000

Presupuesto parcial nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
6.4.- Fábrica no estructural								
6.4.5.- Hoja exterior para revestir en fachada de dos hojas								
6.4.5.1	M²	Hoja de partición interior, de 9 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x9 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		gimnasio	1	14,850		4,300	63,855	
		trasdosados muros duchas y aseos	1	4,900	2,000	4,300	42,140	
		control	1	3,900		4,300	16,770	
		botiquín	1	2,440		4,300	10,492	
			1	5,150		4,300	22,145	
		trasdosado 1	1	93,300			93,300	
			1	14,850		3,900	57,915	
			2	3,520		3,900	27,456	
							334,073	334,073
							Total m²	334,073
6.4.5.2	M²	Hoja de partición interior, de 11 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico perforado acústico, para revestir, 24x11x10 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, con banda elástica, de banda flexible de espuma de polietileno reticulado de celdas cerradas, de 10 mm de espesor y 110 mm de anchura, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK) y rigidez dinámica 57,7 MN/m³, fijada a los forjados y a los encuentros con otros elementos verticales con pasta de yeso.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		insta	1	7,060		4,300	30,358	
		botiquín	1	2,700		4,300	11,610	
		aseos	1	6,450		4,300	27,735	
			1	4,900		4,300	21,070	
		vest	2	9,000		4,300	77,400	
			2	4,900		4,300	42,140	
			2	4,600		4,300	39,560	
		control	1	4,400		4,300	18,920	
		c elect	1	2,700		2,500	6,750	
			2	1,200		3,000	7,200	
							282,743	282,743
							Total m²	282,743
6.4.5.4	M²	Hoja exterior de fachada de dos hojas, de 11 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 33x16x11 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas y de los frentes de pilares con ladrillos cortados, colocados con el mismo mortero utilizado en el recibido de la fábrica. Dintel de fábrica armada de ladrillos cortados para revestir; montaje y desmontaje de apeo. Incluye: Definición de los planos de fachada mediante plomos. Replanteo, planta a planta. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Revestimiento de los frentes de forjado. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		planta 1- terraza	1	11,400		5,000	57,000	
			1	6,600		5,500	36,300	
							93,300	93,300
							Total m²	93,300

Presupuesto parcial nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción	Medición						
6.4.7.1	M²	Hoja interior de cerramiento de fachada de 1/2 pie de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 33x16x11 cm, recibida con mortero de cemento M-5.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		almacen	1	11,450		4,300	49,235		
		gimnasio	1	11,450		4,300	49,235		
		vestuarios	1	15,000		4,300	64,500		
			1	6,600		4,300	28,380		
		escalera	1	2,900		4,300	12,470		
		insta	1	2,550		4,300	10,965		
		escalera	1	6,450		5,500	35,475		
		aula	1	6,450		5,500	35,475		
		aseos arbitros	1	4,850		4,000	19,400		
		inst	2	3,240		4,000	25,920		
		pasillo	1	2,000		4,000	8,000		
			1	12,000		4,500	54,000		
			1	8,900		4,300	38,270		
							431,325	431,325	
							Total m²	431,325	
6.4.7.2	M²	Hoja de partición interior, de 14 cm de espesor, de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, con juntas horizontales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, con banda elástica, de banda flexible de espuma de polietileno reticulado de celdas cerradas, de 10 mm de espesor y 110 mm de anchura, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK) y rigidez dinámica 57,7 MN/m³, fijada a los forjados y a los encuentros con otros elementos verticales con pasta de yeso. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación de las bandas elásticas en la base y en los laterales. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Colocación de las bandas elásticas en el encuentro de la fábrica con el forjado superior. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		planta baja pabellon	1	49,000		4,300	210,700		
		ascensor	2	2,300		4,300	19,780		
			1	2,000		4,300	8,600		
		ascensor 1	2	2,300		4,700	21,620		
			1	2,000		4,600	9,200		
		tatami	1	11,400		5,000	57,000		
							326,900	326,900	
							Total m²	326,900	
6.4.9.- Hoja para revestir en partición									
6.4.9.1	M²	Hoja de partición interior, de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	

Presupuesto parcial nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción				Medición
duchas	2	1,000	2,100	4,200		
				4,200		4,200
Total m²:						4,200

6.5.- Fábrica estructural

6.5.1.- Muros de fábrica sin armar

6.5.1.1	M²	Formación de bancos de vestuarios de obra con Muro de carga de fábrica de ladrillo cerámico. Muro de carga de 40cm de espesor de fábrica de ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x11,5x9 cm, resistencia a compresión 5 N/mm², con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel. Criterio de valoración económica: El precio no incluye los zunchos horizontales ni la formación de los dinteles de los huecos del paramento. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
bancos		2	13,500		0,450	12,150	
						12,150	12,150
Total m²:							12,150

6.8.- Tabiquería de entramado autoportante

6.8.1.- De placas de yeso laminado

6.8.1.1	M²	Tabique múltiple (15+15+48+15+15)/400 (48) LM - (4 cortafuego), con placas de yeso laminado, de 108 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 48 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (dos placas tipo cortafuego en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
planta 1 -pabellon		1	29,800		5,950	177,310	
						177,310	177,310
Total m²:							177,310

6.10.- Fachadas ligeras

6.10.1.- Metálicas

6.10.1.1	M²	Suministro y montaje de cerramiento de fachada con panel sándwich aislante para fachadas, de 60 mm de espesor y 1100 mm de ancho, formado por dos paramentos de chapa micronervada de acero galvanizado, de espesor exterior 0,6 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de poliuretano de densidad media 40 kg/m³, con junta diseñada para fijación con tornillos ocultos, remates y accesorios. Incluso replanteo, p/p de mermas, remates, cubrejuntas y accesorios de fijación y estanqueidad. Totalmente montado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Nº	Ud	Descripción				Medición
		cerramientos laterales PUERTAS	5	4,500	11,000	247,500
		ALZADO SUR	1	4,700	10,600	49,820
			1	9,900	6,200	61,380
			1	3,900	6,200	24,180
		TESTEROS	2	24,000	0,500	3,000
		PUERTAS	-4	4,000	4,000	-64,000
						390,880
						390,880
					Total m²	390,880

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
cerramientos laterales PUERTAS	5	4,500			22,500	
ALZADO SUR	1	4,700			4,700	
	1	9,900			9,900	
	1	3,900			3,900	
TESTEROS	2	24,000	0,500		24,000	
PUERTAS	-4	4,000			-16,000	
					<u>49,000</u>	<u>49,000</u>
					Total m:	49,000

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
fachada NORTE PABELLON	1	41,000		11,600	475,600	
fachada lateral PABELLON	1	28,000		10,500	294,000	
	1	23,000		10,500	241,500	
					<u>1.011,100</u>	1.011,100
					Total m²:	1.011,100

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
FACHADA VESTUARIS	1	6,800		6,600	44,880	
	1	5,000		8,900	44,500	
	1	32,900		8,500	279,650	
	1	9,700		6,000	58,200	
	1	11,800		6,000	70,800	
	-4	1,500		2,100	-12,600	
	1	2,200		6,600	14,520	
					499,950	499,950
				Total m²		499.950

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
------	-------	-------	------	---------	----------

Presupuesto parcial nº 6 Fachadas y particiones

Nº	Ud	Descripción				Medición	
almacen	4	2	3,100	8,600		12,400	
						17,200	
						29,600	29,600
Total m							29,600

6.13.3.3	M	Remate superior del tabicon interior de ladrillo panal, con hueco y encuentro entre pilares y panel vertical de hormigón de fachada, formado por moldura de chapa plegada de acero galvanizado de 2,0 mm de espesor y 500 mm de desarrollo, en forma de Z, para cubrir el hueco. y los encuentros con pilares. Incluso p/p de cierre de estanqueidad con membrana impermeabilizante de caucho sintético EPDM de 2 mm de espesor, aplicada en frío y fijada al soporte mediante adhesivo de contacto, tornillería de acero galvanizado y sellado de junta perimetral entre la chapa y el cerramiento, con separador de EPDM y silicona.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2	44,500			89,000	
		2	23,100			46,200	
						135,200	135,200
Total m							135,200

6.15.- Defensas

6.15.2.- Barandillas y pasamanos

6.15.2.1	M	Barandilla de fachada en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de doble barandal superior y barandal inferior de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm y montantes de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, fijada mediante anclaje mecánico de expansión.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
escaleras int		2	4,600			9,200	
escl exterior		1	15,700			15,700	
						24,900	24,900
Total m							24,900

Presupuesto parcial nº 7 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición					
7.1.- Carpintería								
7.1.1.- De acero								
7.1.1.1	M²	Reja metálica compuesta por bastidor de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 30x8 mm, barrotes horizontales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm y barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, montaje mediante atornillado en obra de fábrica.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8	1,000		0,500	4,000	
			6	1,000		2,000	12,000	
			3	1,700		1,200	6,120	
							22,120	22,120
							Total m²	22,120
7.1.1.2	M	Vallado de equipos de clima en cubierta formado por paneles de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x50 mm de paso de malla, Incluyendo puerta de paso de 1,00 m. reducido a 50x50 mm en las zonas de pliegue, y 5 mm de diámetro, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de perfil hueco de sección rectangular, de 60x40x1,5 mm, empotrados en muros de fábrica u hormigón. Incluso mortero de cemento para recibido de los postes accesorios para la fijación de los paneles de malla electrosoldada modular a los postes metálicos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el muro. Incluye: Replanteo. Apertura de huecos para colocación de los montantes. Colocación de los postes. Vertido del mortero. Aplomado y alineación de los postes. Colocación de los paneles de malla. Colocación de accesorios. Atirantado de los paneles de malla. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	4,500		2,000	9,000	
			1	2,500		2,000	5,000	
			1	17,000		2,000	34,000	
							48,000	48,000
							Total m	48,000
7.1.2.- De aluminio								
7.1.2.6	Ud	Puerta de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, una hoja abatible, y dos fijos, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x2100 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 68 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m = desde 2,8 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 46 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			11				11,000	
							11,000	11,000
							Total Ud	11,000

Presupuesto parcial nº 7 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción					Medición
7.1.2.7	Ud	<p>Ventana de aluminio, gama básica, dos hojas practicables, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x600 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 48 mm y marco de 40 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
v3		8				8,000	
						8,000	8,000
Total Ud:							8,000
7.1.2.8	Ud	<p>Ventana de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, dos hojas correderas, , acabado lacado color blanco con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 33 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 4,0 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 3, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y con persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la persiana. El precio no incluye el cajón de persiana. El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		5				5,000	
						5,000	5,000
Total Ud:							5,000
7.1.2.9	Ud	<p>Ventana de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, dos hojas correderas, dimensiones 2000x1200 mm, acabado lacado color blanco con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 33 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 4,0 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 3, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y con persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la persiana. El precio no incluye el cajón de persiana. El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
v4		8				8,000	
						8,000	8,000
Total Ud:							8,000

Presupuesto parcial nº 7 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción					Medición
7.1.2.10	Ud	Puerta de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, una hoja practicable, con apertura hacia el interior, dimensiones 900x2200 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 68 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m = desde 2,8 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 46 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con cerradura de seguridad, sin premarco y con persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la persiana. El precio no incluye el cajón de persiana. El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PA		2				2,000	
						2,000	2,000
Total Ud:							2,000

7.1.3.- Sistemas de aluminio

7.1.3.1	Ud	Puerta de aluminio, serie IT-45 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, una hoja practicable, dimensiones 900x2200 mm, acabado lacado estándar, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 52 mm y marco de 45 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete, junquillos, galce, junta interior de estanqueidad, junta central de estanqueidad, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: Uh,m = desde 3,40 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 38 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C4, según UNE-EN 12210, sin premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
pcc		1				1,000	
						1,000	1,000
Total Ud:							1,000

7.2.- Puertas de entrada a vivienda

7.2.1.- De acero

7.2.1.1	Ud	Puerta de entrada de acero galvanizado de dos hojas, 1640x2440 mm de luz y altura de paso, troquelada con un cuarterón superior y otro inferior a dos caras, acabado pintado con resina de epoxi en color a elegir de la carta RAL, cerradura con tres puntos de cierre, premarco y tapajuntas.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PE-01		1				1,000	
						1,000	1,000
Total Ud:							1,000

7.2.2.- De aluminio

7.2.2.1	Ud	Puerta de entrada a vivienda de aluminio termolacado en polvo, de 82x210 cm, estampación a una cara, acabado en color azul RAL 5010, cerradura especial con un punto de cierre, premarco y tapajuntas.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
pv-1,		4				4,000	
pe-2		3				3,000	
modificad		2				2,000	

Presupuesto parcial nº 7 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción						Medición
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000
								9,000

Presupuesto parcial nº 7 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción					Medición
7.3.2.3	Ud	Puerta de sandwich fenolico (3+33+3) de dos placas de fenolico de 3 mm y de 33 mm de poliestireno expandido rígido densidad 30, encolado y prensado, mas refuerzos en zona de cerradura y bisagras. Montadas en marco de aluminio anodizado plata mate, de dos piezas telescópicas.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta baja		1	1,000			1,000	
		1	1,000			1,000	
		1	1,000			1,000	
		1	1,000			1,000	
		1	1,000			1,000	
		1	1,000			1,000	
		1	1,000			1,000	
		1	1,000			1,000	
						8,000	8,000
						Total Ud:	8,000
7.7.- Puertas cortafuegos							
7.7.1.- De acero							
7.7.1.1	Ud	Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 30-C5, de una hoja, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
almacen PAL		2				2,000	
						2,000	2,000
						Total Ud:	2,000
7.7.1.2	Ud	Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 45-C5, de una hoja, 900x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
pl		2				2,000	
						2,000	2,000
						Total Ud:	2,000
7.7.1.3	Ud	Barra antipánico instalada en puertas de emergencia. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
PM		2				2,000	
PG2		1				1,000	
PG1		3	2,000			6,000	
PA		1				1,000	
PS		3	2,000			6,000	
PE		2				2,000	
						18,000	18,000
						Total Ud:	18,000

7.10.- Puertas de garaje

7.10.1.- De acero

Presupuesto parcial nº 7 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción					Medición
7.10.1.4	Ud	Puerta basculante para garaje, pre-leva de compensación por contrapesos, formada por chapa plegada de acero galvanizado, de textura acanalada, 400x250 cm, apertura automática. Incluyendo puerta peatonal para salida de emergencia, con ranura de encastre en suelo para evitar resaltos en apertura de salida de emergencia. Incluye: Colocación y fijación del cerco. Instalación de la puerta de garaje. Montaje de los tirantes de sujeción. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Conexionado eléctrico. Repaso y engrase de mecanismos. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
pg1		1				1,000	
						1,000	1,000
Total Ud:							1,000
7.10.1.5	Ud	Puerta abatible de dos hojas para garaje, formada por chapa plegada de acero galvanizado de textura acanalada, 250x350 cm, apertura manual. Incluye: Colocación y montaje del poste de fijación. Instalación de la puerta de garaje. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
pg1		5				5,000	
						5,000	5,000
Total Ud:							5,000
7.10.3.- De paneles sandwich aislantes metálicos							
7.10.3.1	Ud	Puerta seccional para garaje, formada por lamas de textura acanalada, de panel sándwich de aluminio con núcleo aislante de espuma de poliuretano, 350x250 cm, con acabado prelacado de color blanco, apertura automática. Incluye: Colocación y fijación de los perfiles guía. Introducción del panel en las guías. Colocación y fijación del eje a los palieres. Tensado del muelle. Fijación del panel al tambor. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Conexionado eléctrico. Repaso y engrase de mecanismos y guías. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
pg3		1				1,000	
						1,000	1,000
Total Ud:							1,000
7.13.- Armarios							
7.13.1.- Modulares, de madera							
7.13.1.1	M2	Frontal de cabina fenolica Modelo solude.es. Realizada en tablero compacto fenolico de 12 mm (HPL), el frontal consta de dos mochetas a modo de laterales y puerta, la cual pude ser de 60 ó 90 cmtrs de hoja, En cuanto a los herrajes que componen este frontal son: Pies regulables, Bisagras, Pomo, Condena de privacidad, Barra superior, Pinzas, Soporte tubo todo ello en acero inoxidable AISI 304, y perfiles "U" en aluminio para el nacimiento por cada lado de la pare del frontal. Todo el frontal se sirve con cantos matados, con galce y contragalce en puertas. Se relizará segun planos aportados por el cliente.Incluyendo puertas C1					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2	2,700		2,100	11,340	
		2	1,120		2,100	4,704	
		1	1,850	2,000	2,100	7,770	
		2	1,300		2,100	5,460	
		2	2,730		2,100	11,466	
						40,740	40,740

Presupuesto parcial nº 7 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares

Nº	Ud	Descripción	Medición
			Total M2: 40,740

7.14.- Vidrios

7.14.1.- Doble acristalamiento

7.14.1.1 M² Doble acristalamiento estándar, 5/6/4, conjunto formado por vidrio exterior Float incoloro de 5 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 6 mm, y vidrio interior Float incoloro de 4 mm de espesor; 15 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
V1	12	1,100	0,550		7,260	
V2	5	0,950	0,550		2,613	
V3	2	1,150	1,150		2,645	
V4	2	0,550	0,550		0,605	
					13,123	13,123
						Total m²: 13,123

7.14.5.- Laminas de seguridad

7.14.5.1 M² Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte.
Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.
Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	1,700		1,200	2,040	
					2,040	2,040
						Total m²: 2,040

Presupuesto parcial nº 8 Remates y ayudas

Nº	Ud	Descripción					Medición
8.1.- Remates							
8.1.1.- De acero galvanizado							
8.1.1.1	M	Vierteaguas de chapa galvanizada, espesor 1 mm, desarrollo 30 cm.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
v1		11	1,000			11,000	
V2		5	1,700			8,500	
V3		8	1,000			8,000	
V4		8	2,000			16,000	
						43,500	43,500
						Total m	43,500
8.2.- Ayudas de albañilería							
8.2.1.- Para instalaciones							
8.2.1.1	M²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de fontanería formada por: acometida, tubo de alimentación, batería de contadores, grupo de presión, depósito, montantes, instalación interior, cualquier otro elemento componente de la instalación, accesorios y piezas especiales, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	200,000			200,000	
						200,000	200,000
						Total m²	200,000
8.2.1.2	M²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación eléctrica formada por: puesta a tierra, red de equipotencialidad, caja general de protección, línea general de alimentación, centralización de contadores, derivaciones individuales y red de distribución interior, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	200,000			200,000	
						200,000	200,000
						Total m²	200,000
8.2.1.3	M²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de apliques y luminarias para iluminación, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	200,000			200,000	
						200,000	200,000
						Total m²	200,000
8.2.1.4	M²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de salubridad formada por: sistema de evacuación (bajantes interiores y exteriores de aguas pluviales y residuales, canalones, botes sifónicos, colectores suspendidos, sistemas de elevación, derivaciones individuales y cualquier otro elemento componente de la instalación), con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	200,000			200,000	
						200,000	200,000
						Total m²	200,000
8.2.1.5	M²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de protección contra incendios formada por: equipos de detección y alarma, alumbrado de emergencia, equipos de extinción, ventilación, mecanismos y accesorios, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	200,000			200,000	
						200,000	200,000

Presupuesto parcial nº 8 Remates y ayudas

Nº	Ud	Descripción	Medición					
			Total m²:				200,000	
8.2.1.6	M²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de climatización formada por: conductos con sus accesorios y piezas especiales, rejillas, bocas de ventilación, compuertas, toberas, reguladores, difusores, cualquier otro elemento componente de la instalación y p/p de conexiones a las redes eléctrica, de fontanería y de salubridad, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	200,000			200,000	
							200,000	200,000
			Total m²:				200,000	
8.2.2.- Para oficinas								
8.2.2.1	Ud	Bancada de apoyo de maquinaria, de hormigón armado, de 150x100x16 cm, formada por hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
			1				1,000	
							3,000	3,000
			Total Ud:				3,000	
8.2.3.- Limpieza de obra								
8.2.3.1	Ud	Limpieza final de obra en edificio de otros usos, con una superficie construida media de 1157 m², incluyendo los trabajos de eliminación de la suciedad y el polvo acumulado en paramentos y carpinterías, limpieza y desinfección de baños y aseos, limpieza de cristales y carpinterías exteriores, eliminación de manchas y restos de yeso y mortero adheridos en suelos y otros elementos, recogida y retirada de plásticos y cartones, todo ello junto con los demás restos de fin de obra depositados en el contenedor de residuos para su transporte a vertedero autorizado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total Ud:				1,000	
8.5.- Forrados								
8.5.2.- De elementos estructurales								
8.5.2.1	M	Forrado de pilares metalicos colocado en un rincón de la tabiquería, de 25 cm de largo y 25 cm de ancho, realizado mediante fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5, en el interior del edificio.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4	2,000		4,000	32,000	
							32,000	32,000
			Total m:				32,000	
8.5.2.2	M	Forrado de pilares metalicos adosado a un tabique, de 25 cm de largo y 25 cm de ancho, realizado mediante fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5, en el interior del edificio.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	2,000		4,000	16,000	
							16,000	16,000
			Total m:				16,000	

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.1.- Infraestructura de telecomunicaciones								
9.1.1.- Acometidas								
9.1.1.1	Ud	Arqueta de entrada, de 400x400x600 mm, hasta 20 PAU, en canalización externa.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
Total Ud							1,000	
9.1.1.2	U	Arqueta construida in situ, de dimensiones exteriores 40x40x100 cm, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes 15 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico L 80x8mm, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico L 40x4mm en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Distribucion Parcela			3				3,000	
							3,000	3,000
Total u							3,000	
9.1.2.- Canalizaciones de enlace								
9.1.2.1	M	Canalización de enlace inferior fija en superficie formada por 3 tubos de PVC rígido de 40 mm de diámetro, en edificación de hasta 4 PAU.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	10,000			10,000	
							10,000	10,000
Total m							10,000	
9.1.2.2	M	Canalización enterrada bajo tubo protector de polietileno de doble pared de 63 mm de diámetro. Totalmente ejecutada, incluso p.p. de movimiento de tierras y posterior relleno, medido desde edificio actual hasta rack gimnasio.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Distribucion por parcela			50				50,000	
							50,000	50,000
Total m							50,000	
9.1.3.- Equipamiento para recintos								
9.1.3.1	U	Toma SIMPLE de voz/datos en sistema integrado (contemplado en proyecto de electricidad), compuesto por conector hembra RJ-45 FTP CAT 6 SNAP-IN, con conexión por desplazamiento de aislante (IDC) y cumpliendo la designación T568 A/B de la norma internacional ANSI/EIA/TIA-568, soporte frontal, incluso accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: KERPEN/9ZE33333 o equivalente.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tomas PAP			4				4,000	
							4,000	4,000
Total u							4,000	
9.1.3.2	U	Toma DOBLE de voz/datos en sistema integrado (contemplado en proyecto de electricidad), compuesto por 2 conectores hembra RJ-45 FTP CAT 6 SNAP-IN, con conexión por desplazamiento de aislante (IDC) y cumpliendo la designación T568 A/B de la norma internacional ANSI/EIA/TIA-568, soporte frontal, incluso accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: KERPEN/9ZE33333 o equivalente.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tomas PGE			13				13,000	
							13,000	13,000
Total u							13,000	
9.1.3.3	U	Punto de conexión voz/datos incluyendo conductor de 4 pares trenzados F/FTP, de categoría 6A y 500 MHz de ancho de banda, con diámetro de conductor AWG 23 según norma ISO/IEC 11801, bajo tubo de PVC rígido en ejecución vista en falso techo y/o tubo de PVC flexible en ejecución empotrada. Medido desde rack de zona hasta la toma con un máximo de 90 m. Completamente instalado incluso certificación.						

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Tomas PGE	13				13,000	
		Tomas PAP	4				4,000	
							17,000	17,000
							Total u:	17,000

9.1.3.4 U Armario de voz/datos para un total de 16 puntos RJ45, compuesto de armario MINIRACK de 10" con puerta, guías verticales, entrada de cables, 1 bandeja fija, 1 regletero con 4 enchufes Schucko, conjunto de fijación, para bastidor rack de 10", panel distribuidor para 16 tomas FTP, 16 conectores hembra RJ-45 CAT 6 FTP SNAP-IN apantallados, 16 cordones de parcheo de 0,5 m EC7-RJ45 1 PAR UTP. Totalmente montado, cableado, etiquetado y certificado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Modulo A	1				1,000	
					1,000	1,000
					Total u:	1,000

9.2.- Audiovisuales

9.2.4.- Megafonía

9.2.4.1 Ud Instalación de megafonía compuesta de: central de sonido mono adaptable a cualquier fuente musical; 2 reguladores de sonido analógicos de 1 canal musical mono que permiten regular el volumen de cada estancia, 4 altavoces de 2", 2 W y 8 Ohm instalados en falso techo; adaptadores para incorporar elementos de sonido. Incluso red de distribución interior en vivienda formada por canalización y cableado para la conducción de las señales con tubo flexible de PVC corrugado y cable flexible trenzado de 3x1,5 mm², cajas de empotrar, cajas de derivación y accesorios.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la fuente musical ni las ayudas de albañilería para instalaciones.
Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubos y cajas. Tendido de cables. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1				1,000	
					1,000	1,000
					Total Ud:	1,000

9.2.5.- Interfonía y vídeo

9.2.5.2 Ud Suministro e instalación de Punto de TV y HDMI, para conexión de proyector, incluido cableado, pp de tubo de PVC ó bandeja. Incluirá conexión y toma tipo HDMI y TV. Incluido accesorios de montaje y pequeño material.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Puntos TV y HDMI	4				4,000	
					4,000	4,000
					Total Ud:	4,000

9.3.- Calefacción, climatización y A.C.S.

9.3.13.- INSTALACIÓN SOLAR TÉRMICA

9.3.13.2 U Bomba centrífuga circuladora de rotor seco para el circuito de recirculación solar, modelo ROCA SB-10YA, o equivalente, con cierre mecánico, juego de soportes y pp de accesorios para su correcta instalación. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Recirculacion Solar	1				1,000	
					1,000	1,000
					Total u:	1,000

9.3.13.3 M Tubería de cobre R-250 según UNE-EN-12735.1 de 18 mm de diámetro y de 1 mm de espesor, con p.p. de accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción para la línea de refrigerante . Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Conexion palcas con acumulador solar						
Impulsion	22				22,000	
Retorno	22				22,000	
					(Continúa...)	

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.3.13.3	M	Tubería de cobre R-250 según UNE-EN-12735.1 de 18 mm de diámetro	(Continuación...)					
Derivacion disipador		22			22,000			
					66,000		66,000	
					Total m		66,000	
9.3.13.4	M	Aislamiento exterior para tuberías cobre frigorífico de 18 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 25 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Conexion palcas con acumulador solar								
Impulsion		22					22,000	
Retorno		22					22,000	
Derivacion disipador		22					22,000	
							66,000	66,000
					Total m		66,000	
9.3.13.5	U	Instalación solar apoyo producción ACS para cumplimiento DB-HE4 del CTE según desglose especificado en "Memoria de Cálculo ACS Solar " que se acompaña, compuesta por: 4 Colector solar plano Sol 200 o equivalente 1 Juego accesorios hidraulicos Sol 200 o equivalente 2 Juego de Intercolectores Sol 200 o equivalente 1 Soporte cubierta plana para dos colectores planos Sol 200 o equivalente 2 Suplemento Cubierta Plana Colector Sol 200 o equivalente 1 Acumulador AS 500-2E o equivalente 1 Solar hydraulic 15 o equivalente 1 Vasdoflex solar N18/2,5 l o equivalente 1 Central de regulación CS 10 o equivalente 1 Purgador automático Flexvent Super 1/2" o equivalente 1 Liquido solar, FAC 10 o equivalente Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ACS		1					1,000	
							1,000	1,000
					Total u		1,000	
9.3.13.6	U	Dispador de calor dinamico BD08, o equivalente, para ubicación en interperie con una potencia de dispación de 8 kW y 10 m2 de capatación solar. Totalmente instalado, incluso p.p. de soportes, conexiones, válvula de tres vías para interconexión y pequeño material. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1					1,000	
							1,000	1,000
					Total u		1,000	
9.3.13.7	U	Instalación de elementos auxiliares de la instalación de captación solar en sala de calderas y cubierta, según esquema de principio contenido en proyecto, incluyendo válvulas de corte, equilibrado y seguridad, antiretorno, manguitos elásticos antivibratorios, filtros, termómetros de bulbo, manómetros de glicerina, purgadores, soportes de cerrajería, instalación eléctrica, y puesta en funcionamiento de toda la maquinaria, cumpliendo el RITE. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ACS		1					1,000	
							1,000	1,000
					Total u		1,000	

9.3.20.- INSTALACIÓN DE CLIMATIZACION

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.3.20.6	Ud	<p>Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, para gas R-410A, bomba de calor, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 2 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 2,7 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), SEER = 7 (clase A++), SCOP = 5,2 (clase A+++), EER = 4,55 (clase A), COP = 4,35 (clase A), formado por una unidad interior de pared, de 294x798x229 mm, nivel sonoro (velocidad ultra baja) 21 dBA, caudal de aire (velocidad ultra alta) 468 m³/h, con filtro alergénico, filtro desodorizante fotocatalítico y control inalámbrico, con programador semanal, modelo Weekly Timer, y una unidad exterior, de 540x780x290 mm, nivel sonoro 47 dBA y caudal de aire 1770 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de una pasarela. Incluso elementos antivibratorios y soportes de pared para apoyo de la unidad exterior.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.</p> <p>Incluye: Replanteo de las unidades. Colocación y fijación de la unidad interior. Colocación y fijación de la unidad exterior. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	rack		1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud	1,000
9.3.20.7	U	<p>UNIDAD EXTERIOR DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:</p> <p>- MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE</p> <p>- MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER (SERIE R2) PUHY-P450YNW-A O EQUIVALENTE</p> <p>- REFRIGERANTE: R-410A</p> <p>- CAPACIDAD FRIGORIFICA: 50,0 KW</p> <p>- CAPACIDAD CALORIFICA: 56,0 KW</p> <p>- CAUDAL: 305 M3/MIN</p> <p>- NIVEL SONORO: 69,5 dBA.</p> <p>- ALIMENTACION ELECTRICA: III-400V A 50 HZ</p> <p>MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA, INCLUSO EMPLAZAMIENTO EN SOLERA MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS SEGUN UNE 100155-88 (SE INCLUIRAN LOS ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS), AYUDAS DE ALBAÑILERIA E HIZADO DEL EQUIPO CON GRUA SI FUESE NECESARIO.</p> <p>MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total u	1,000
9.3.20.8	U	<p>UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:</p> <p>- MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE</p> <p>- MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P25VEM-E O EQUIVALENTE</p> <p>- REFRIGERANTE: R-410A</p> <p>- CAPACIDAD FRIGORIFICA: 2500 FRIG/H.</p> <p>- CAPACIDAD CALORIFICA: 2800 KCAL/H</p> <p>- CAUDAL: 360/450/510 M3/H</p> <p>- POTENCIA SONORA: 23/24/25 dBA.</p> <p>COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88.</p> <p>MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Acceso		1				1,000	

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	
			1,000	1,000
			Total u:	1,000

9.3.20.9 U UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

- MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE
- MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P50VEM-E O EQUIVALENTE
- REFRIGERANTE: R-410A
- CAPACIDAD FRIGORIFICA: 4000 FRIG/H.
- CAPACIDAD CALORIFICA: 4300 KCAL/H
- CAUDAL: 600/720/840 M3/H
- POTENCIA SONORA: 23/26/29 dBA.

COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88.

MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aula	1				1,000	
					1,000	1,000
					Total u:	1,000

9.3.20.10 U UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

- MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE
- MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P63VEM-E O EQUIVALENTE
- REFRIGERANTE: R-410A
- CAPACIDAD FRIGORIFICA: 7100 FRIG/H.
- CAPACIDAD CALORIFICA: 7700 KCAL/H
- CAUDAL: 870/1080/1260 M3/H
- POTENCIA SONORA: 26/29/32 dBA.

COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88.

MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aula	1				1,000	
					1,000	1,000
					Total u:	1,000

9.3.20.11 U UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

- MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE
- MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P125VEM-E O EQUIVALENTE
- REFRIGERANTE: R-410A
- CAPACIDAD FRIGORIFICA: 10000 FRIG/H.
- CAPACIDAD CALORIFICA: 10800 KCAL/H
- CAUDAL: 1380/1680/1980 M3/H
- POTENCIA SONORA: 28/32/35 dBA.

COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88.

MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aula Gimnasio	2				2,000	
Aula Tatami	2				2,000	
					4,000	4,000

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
			Total u: 4,000					
9.3.20.12	U	Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Controlador BC, serie R2/WR2, gama CITY MULTI (R410A) de MITSUBISHI ELECTRIC, de 8 salidas. Modelo CMB-P108V-JA o equivalente. Incluye accesorios de montaje. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total u: 1,000					
9.3.20.13	U	Suministro de Kit de unión, gama CITY MULTI de MITSUBISHI ELECTRIC, de 2 salidas. Modelo CMY-R301S-G. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6				6,000	
							6,000	6,000
			Total u: 6,000					
9.3.20.14	M	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø6,4MM (1/4), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P25			1	20,000			20,000	
P50			1	20,000			20,000	
							40,000	40,000
			Total m: 40,000					
9.3.20.15	M	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø9,5MM (3/8"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P63			1	20,000			20,000	
P125			4	20,000			80,000	
							100,000	100,000
			Total m: 100,000					
9.3.20.16	M	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø12,7MM (1/2"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P25			1	20,000			20,000	
P50			1	20,000			20,000	
							40,000	40,000
			Total m: 40,000					
9.3.20.17	M	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø15,9MM (5/8"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
P63			1	20,000			20,000	

(Continúa...)

(Continúa...)

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.3.20.17	M	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO DE Ø15,9 (5/8")	(Continuación...)					
P125			4	20,000		80,000		
						100,000	100,000	
					Total m		100,000	
9.3.20.18	M	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø19,1MM (3/4"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
General			2	20,000			40,000	
							40,000	40,000
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
							40,000	40,000
					Total m			40,000
9.3.20.19	M	AISLAMIENTO PARA TUBERIAS A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMERICA DE CONDUCTIVIDAD TERMICA MENOR QUE 0,040 W/(M.K) A 20°C (SEGUN RITE 2007) Y DE 25 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE (LOS RECORRIDOS EN EXTERIOR INCREMENTARÁN EN 20 MM EL ESPESOR), CON BARRERA DE VAPOR, INCLUYENDO P.P. DE CORTES, COLOCACION, ACCESORIOS Y VALVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGUN NORMAS DIN. DIAMETROS hasta Cu 1/2" (Ø12,7 MM) MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			40				40,000	
			100				100,000	
			40				40,000	
							180,000	180,000
					Total m			180,000
9.3.20.20	M	AISLAMIENTO PARA TUBERIAS A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMERICA DE CONDUCTIVIDAD TERMICA MENOR QUE 0,040 W/(M.K) A 20°C (SEGUN RITE 2007) Y DE 25 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE (LOS RECORRIDOS EN EXTERIOR INCREMENTARÁN EN 20 MM EL ESPESOR), CON BARRERA DE VAPOR, INCLUYENDO P.P. DE CORTES, COLOCACION, ACCESORIOS Y VALVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGUN NORMAS DIN. DIAMETROS: Cu 5/8"(Ø15,9 MM) MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			100				100,000	
							100,000	100,000
					Total m			100,000
9.3.20.21	M	AISLAMIENTO PARA TUBERIAS A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMERICA DE CONDUCTIVIDAD TERMICA MENOR QUE 0,040 W/(M.K) A 20°C (SEGUN RITE 2007) Y DE 25 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE (LOS RECORRIDOS EN EXTERIOR INCREMENTARÁN EN 20/10 MM EL ESPESOR PARA FLUIDO FRIO/CALIENTE), CON BARRERA DE VAPOR, INCLUYENDO P.P. DE CORTES, COLOCACION, ACCESORIOS Y VALVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGUN NORMAS DIN. DIAMETROS: Cu 7/8"(Ø22,2 MM) MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			40				40,000	
							40,000	40,000
					Total m			40,000
9.3.20.22	U	Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Control EW-50E basado en servidor web, con funciones de expansor del control AE-200E, gama MELANS de MITSUBISHI ELECTRIC, para 50 g./50 uds. Modelo EW-50E o equivalente. Dispone de función 3D TABLET COTROLLER para la conexión a tablets vía WLAN. Incluye accesorios de montaje. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
			1		1,000			
					1,000	1,000		
					Total u	1,000		
9.3.20.23	U	Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Control EW-50E basado en servidor web, con funciones de expansor del control AE-200E, gama MELANS de MITSUBISHI ELECTRIC, para 50 g./50 uds. Modelo EW-50E o equivalente. Dispone de función 3D TABLET COTROLLER para la conexión a tablets vía WLAN. Incluye accesorios de montaje. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total u	1,000
9.3.20.24	U	Suministro, montaje y puesta en funcionamiento del control remoto DELUXE con programador semanal modelo PAR-33MAA o equivalente. Dispone de pantalla retro iluminada, sonda de temperatura integrada, modo vigilia, retorno automático de consigna, Dual Set Point y configuración del horario de verano. Permite controlar 1 g./16 Uds. Incluye accesorios de montaje. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
FANCOILS			7				7,000	
							7,000	7,000
							Total u	7,000
9.3.20.25	M	CABLEADO DE INTERCONEXIONADO DE TODAS LAS UNIDADES INTERIORES Y EXTERIORES DE VRV MEDIANTE CABLE DE BUS TIPO KT2 (PAR TRENZADO MINIMO 30 VUELTAS POR METRO DE 1 MM2 DE SECCION MINIMA APANTALLADO) BAJO BANDEJA O TUBO DE PVC FLEXIBLE/RIGIDO DE PROTECCION (SE INCLUIRA LA P.P. DE TUBO O BANDEJA). MEDIDA LA LONGITUD TENDIDA E INTERCONEXIONADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			100				100,000	
							100,000	100,000
							Total m	100,000
9.3.20.26	M	CONDUCTOR DE COBRE APANTALLADO DE 6X1 MM2 PARA CABLEADO Y CONEXIONADO DE ELEMENTOS DE CAMPO (SONDAS, PRESOSTATOS, ETC) CON LOS SENSORES DE ENTRADA/SALIDA DE LOS REGULADORES DIGITALES MEDIANTE CONDUCTOR DE COBRE APANTALLADO DE 5X1 MM2 DE SECCION (SEGUN SE INDIQUE EN PLANO DE ESQUEMA DE PRINCIPIO) SEGUN UNE H05VV-F BAJO BANDEJA O TUBO DE PVC FLEXIBLE/RIGIDO DE PROTECCION 7 O 9 (SE INCLUIRA LA P.P. DE TUBO O BANDEJA). SE INCLUIRAN TODOS LOS CABLEADOS NECESARIOS ENTRE UNIDADES INTERIORES, EXTERIOR, TERMOSTATOS Y CUADRO DE CONTROL QUE SEAN PRECISAS PARA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DESL SISTEMA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	100,000			100,000	
							100,000	100,000
							Total m	100,000
9.3.20.27	M	CABLE DE BUS TIPO KT2 PARA CABLEADO E INTERCONEXION ENTRE CUADRO SECUNDARIO Y PC DE CONTROL Y REGULACION (PAR TRENZADO MINIMO 30 VUELTAS POR METRO DE 0,8 MM2 DE SECCION MINIMA, NO APANTALLADO) BAJO BANDEJA O TUBO DE PVC FLEXIBLE/RIGIDO DE PROTECCION 7 O 9 (SE INCLUIRA LA P.P. DE TUBO O BANDEJA). SE INCLUIRAN TODOS LOS CABLEADOS NECESARIOS ENTRE UNIDADES INTERIORES, EXTERIOR, TERMOSTATOS Y CUADRO DE CONTROL QUE SEAN PRECISAS PARA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DESL SISTEMA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			150				150,000	
							150,000	150,000
							Total m	150,000

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.3.20.28	U	SENSOR DE PRESENCIA POR INFRARROJOS PASIVO PARA ACCIONAMIENTO DE COMPUERTA DE REGULACIÓN DE CAUDAL DE VENTILACIÓN, ALIMENTACION 230 V. Y CONEXION REALIZADO EN TUBO FLEXIBLE PVC CORRUGADO FORROPLAST DE 13 MM DE DIAMETRO, CON CONDUCTOR DE COBRE UNIPOLAR AISLADO A H07V-U/R, SECCIÓN MINIMA 1,5 MM2, CON P.P DE TUBO, CAJA DE DERIVACIÓN, CONDUCTOR DE REPARTO Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA Y CONEXIONADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
FANCOILS			7				7,000	
							7,000	7,000
							Total u:	7,000
9.3.20.29	U	SONDA DE HUMEDAD PARA AMBIENTE EXTERIOR. COMPLETAMENTE INSTALADA EN UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total u:	1,000
9.3.20.30	U	SONDA DE TEMPERATURA ACTIVA 0/10V PARA AMBIENTE EXTERIOR, PARA RANGO DE -50º A 150ºC PARA MEDIR LA TEMPERATURA EXTERIOR. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total u:	1,000
9.3.20.31	U	Partida alzada para la ejecución de la pruebas reglamentarias para la puesta en marcha de la instalación de calefaccion (incluido certificado OCA y contrato de mantenimiento), redacción de manuales de puesta en marcha y mantenimiento, proyecto de estado final de la obra y pago de tasas necesaria para legalización de la instalación ante el organismo competente en materia de industria. La empresa adjudicataria de las obras deberá realizar la totalidad de pruebas y ensayos de acuerdo con la normativa vigente, aportando la siguiente documentación: dos ejemplares completos del proyecto de ejecución con memoria, medición y planos puestos al día, redactados y legalizados por los técnicos colaboradores en la redacción del proyecto de ejecución e integrantes de la dirección facultativa, en exacta correspondencia con las instalaciones; dos ejemplares con los resultados de todas la pruebas realizadas, con especificación de todos los valores obtenidos y los valores de las condiciones exteriores ambientales; dos ejemplares del manual de instrucciones y normas de seguridad de la instalación; Libro de mantenimiento; Fotocopias de todos lo certificados y sus resguardo de presentación en los Organismos Oficiales para dejar en total y perfecta legalidad la instalación realizada; Instrucciones del personal encargado del mantenimiento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CF			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total u:	1,000
9.4.- Fontanería								
9.4.2.- Tubos de alimentación								
9.4.2.2	Ud	Arqueta de paso prefabricada, de polipropileno, de sección rectangular de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa de 38x25 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso conexiones de conducciones y remates. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para el paso de los tubos. Colocación de la tapa y los accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
							Total Ud:	2,000

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.4.3.- Contadores								
9.4.3.1	Ud	<p>Preinstalación de contador general de agua 2" DN 50 mm, colocado en hornacina, conectado al ramal de acometida y al tubo de alimentación, formada por llave de corte general de compuerta de latón fundido; grifo de comprobación; filtro retenedor de residuos; válvula de retención de latón y llave de salida de compuerta de latón fundido. Incluso marco y tapa de fundición dúctil para registro y material auxiliar.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el contador de agua.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud:	1,000
9.4.7.- Instalación interior								
9.4.7.11	Ud	<p>Pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,00 m de diámetro interior y de 2,1 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; base prefabricada de hormigón en masa, de 125x125x100 cm, con dos orificios de 30 cm de diámetro para conexión de colectores, de 100 cm de diámetro interior, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 cm de diámetro interior y 50 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 60 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm² y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2; con cierre de tapa circular estanca con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 para formación de canal en el fondo del pozo y lubricante para montaje.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexionado de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
							Total Ud:	2,000
9.4.8.- Elementos								
9.4.8.1	Ud	<p>Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2 1/2".</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Válvula de corte			1	1,000			1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud:	1,000

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición
9.4.8.2	Ud	Equipo automático de clorado y sulfatado de agua con bomba dosificadora, para piscina. Incluye: Colocación y fijación del equipo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Comprobación del correcto funcionamiento de la instalación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			2				2,000
							2,000
							2,000
							Total Ud: 2,000
9.4.9.- INSTALACIÓN DE FONTANERÍA							
9.4.9.1	U	Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 2 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 63 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 5,8 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno. I/p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			1				1,000
							1,000
							1,000
							Total u: 1,000
9.4.9.3	M	Suministro y montaje de tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubería para refrigeración y agua fría, de 140 mm de diámetro, compuesta por tubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) de 63 mm de diámetro y 5,8 mm de espesor, presión máxima de trabajo 16 bar, temperatura máxima de trabajo 95°C, preaislado térmicamente con espuma de polietileno reticulado (PE-X) y protegido mecánicamente con tubo corrugado de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales, excavación completa y posterior relleno con zahorra artificail. Totalmente montada, conexiónada y probada. I/p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			45				45,000
							45,000
							45,000
							Total m: 45,000
9.4.9.4	U	Depósito auxiliar de alimentación de poliéster reforzado con fibra de vidrio, prismático, de 1000 litros, con válvula de corte de compuerta de 1" DN 25 mm para la entrada y válvula de corte de compuerta de 1" DN 25 mm para la salida. I/p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			1				1,000
							1,000
							1,000
							Total u: 1,000
9.4.9.5	U	Grupo de presión doméstico, para suministro de agua en aspiración con carga, formado por: electrobomba centrífuga monocelular horizontal de hierro fundido, monofásica a 230 V, con una potencia de 0,55 kW, con depósito acumulador de acero inoxidable esférico de 24 litros con membrana recambiable, presostato, manómetro, racor de varias vías, cable eléctrico de conexión con enchufe tipo shuko. I/p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			1				1,000
							1,000
							1,000
							Total u: 1,000
9.4.9.6	U	Conexiónado y alimentación a circuito de ACS, mediante la instalación de tubería de acero inoxidable flexible AISI-321 de 100 cm de longitud con racors y elementos de unión en los extremos, válvula de paso tipo bola, válvula de retención roscada, filtro, contador y desconectador, grifo de vaciado de 15 mm y manómetro graduado con grifo de comprobación, para instalación y enlace a tubería de 32 mm de diámetro. Completamente instalado. I/p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			1				1,000
							1,000
							1,000
							Total u: 1,000

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.4.9.7	U	Suministro e instalación de termo electrico de acero vitrificado de 200 l (P= 2,2 kW) para una temperatura máxima de 90º. Serpentin de 2,11 m2 de superficie de intercambio y temperatura máxima de trabajo de 110º. Protección catódica por ánodo de magnesio. Aislamiento térmico de espuma de poliuretano libre de CFC y revestido con camisa de plástico. Incluso transporte, montaje, válvulas de corte, retención y seguridad (conducida), pp pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. S/CTE-DB-HE-4. l/p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total u	1,000
9.4.9.8	U	Bomba centrífuga circuladora, de rotor seco, para los circuitos de impulsión de calefacción, modelo ROCA SB-50, o similar, con cierre mecánico, juego de soportes y pp de accesorios para su correcta instalación. Completamente instalada. l/ p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Impulsion ACS	1				1,000	
		Recirculacion ACS	1				1,000	
							2,000	2,000
							Total u	2,000
9.4.9.9	U	Bomba centrífuga circuladora de rotor seco para el circuito de recirculación solar, modelo ROCA SB-10YA, o equivalente, con cierre mecánico, juego de soportes y pp de accesorios para su correcta instalación. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Antilegionela	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total u	1,000
9.4.9.10	U	Depósito de expansión cerrado de membrana recambiable, de 25 l de capacidad, construido con chapa de acero soldado, para una presión de 800 kPa. Timbrado por Delegación de Industria, con válvula de seguridad, manómetro, grifo de vaciado y toma de regulación de presión. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Primario ACS	1				1,000	
		Impulsion ACS	1				1,000	
							2,000	2,000
							Total u	2,000
9.4.9.11	U	Instalación de elementos auxiliares sala de ACS según esquema de principio adjunto, incluido aislamiento exterior de las tuberías a base de manta de espuma elastomérica de 40 mm de espesor con barrera de vapor y acabado en chapa de aluminio, válvulas de corte, equilibrado y seguridad, antiretorno, manguitos elásticos antivibratorios, filtros, termómetros de bulbo, manómetros de glicerina, purgadores, soportes de cerrajería, instalación eléctrica, y puesta en funcionamiento de toda la maquinaria, cumpliendo el RITE. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		CF	1				1,000	
							1,000	1,000
							Total u	1,000
9.4.9.12	M	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 25 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: \$B, Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Agua Fria						
		Ramal Inodoros Vestuarios	2	6,000			12,000	
		Ramal Lavabos Vestuarios	2	2,700			5,400	
		Ramal Lavabos Aseos	2	3,000			6,000	
		Ramal Indoros Aseos	2	8,500			17,000	
		Ramal Urinarios Aseos	1	1,000			1,000	
		Botiquin	1	4,300			4,300	
		Vestuarios P1	2	5,800			11,600	
			2	4,800			9,600	
			1	2,700			2,700	
		Subida Vestuarios P1	1	4,000			4,000	
		Impulsion ACS						

(Continúa...)

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.4.9.12	M	Tubería de polipropileno 25 mm	(Continuación...)					
		Vestuarios P1	1	4,300		4,300		
		Subida Vestuarios P1	1	4,000		4,000		
		Agua Mezclada						
		Duchas Vestuarios	2	7,600		15,200		
		Duchas Vestuarios P1	2	4,800		9,600		
		Retorno ACS						
		Vestuarios P1	1	4,300		4,300		
		Subida Vestuarios P1	1	4,000		4,000		
		Vestuarios	2	7,500		15,000		
						130,000	130,000	
		Total m					130,000	
9.4.9.13	M	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 32 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Agua fria						
		Botiquin	1	5,000			5,000	
		Impulsion ACS						
		Vestuarios	2	7,500			15,000	
		Restorno ACS						
		Distribucion	1	21,000			21,000	
							41,000	41,000
		Total m						41,000
9.4.9.14	M	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 40 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Agua Fria						
		Vestuarios	2	8,500			17,000	
		Distribucion Duchas	2	7,300			14,600	
		Impulsion ACS						
		Distribucion	1	21,000			21,000	
							52,600	52,600
		Total m						52,600
9.4.9.15	M	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 50 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Agua Fria						
		Distribucion	1	21,000			21,000	
							21,000	21,000
		Total m						21,000
9.4.9.16	M	Aislamiento exterior para tuberías de 25 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Agua Fria						
		Ramal Inodoros Vestuarios	2	6,000			12,000	
		Ramal Lavabos Vestuarios	2	2,700			5,400	
		Ramal Lavabos Aseos	2	3,000			6,000	
		Ramal Indoros Aseos	2	8,500			17,000	
		Ramal Urinarios Aseos	1	1,000			1,000	
		Botiquin	1	4,300			4,300	
		Vestuarios P1	2	5,800			11,600	
			2	4,800			9,600	
			1	2,700			2,700	
		Subida Vestuarios P1	1	4,000			4,000	
							73,600	73,600
		Total m						73,600

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.4.9.17	M	Aislamiento exterior para tuberías de 32 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Agua fria Botiquin	1	5,000			5,000	
							5,000	5,000
							Total m	5,000
9.4.9.18	M	Aislamiento exterior para tuberías de 40 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Agua Fria						
		Vestuarios	2	8,500			17,000	
		Distribucion Duchas	2	7,300			14,600	
							31,600	31,600
							Total m	31,600
9.4.9.19	M	Aislamiento exterior para tuberías de 50 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Agua Fria						
		Distribucion	1	21,000			21,000	
							21,000	21,000
							Total m	21,000
9.4.9.20	M	Aislamiento exterior para tuberías de 25 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 25 mm de espesor o espesor equivalente, incluyendo p.p. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-SH o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Impulsion ACS						
		Vestuarios P1	1	4,300			4,300	
		Subida Vestuarios P1	1	4,000			4,000	
		Agua Mezclada						
		Duchas Vestuarios	2	7,600			15,200	
		Duchas Vestuarios P1	2	4,800			9,600	
		Retorno ACS						
		Vestuarios P1	1	4,300			4,300	
		Subida Vestuarios P1	1	4,000			4,000	
		Vestuarios	2	7,500			15,000	
							56,400	56,400
							Total m	56,400
9.4.9.21	M	Aislamiento exterior para tuberías de 32 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 25 mm de espesor o espesor equivalente, incluyendo p.p. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-SH o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Impulsion ACS						
		Vestuarios	2	7,500			15,000	
		Restorno ACS						
		Distribucion	1	21,000			21,000	
							36,000	36,000
							Total m	36,000

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.4.9.22	M	Aislamiento exterior para tuberías de 40 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 30 mm de espesor o espesor equivalente, incluyendo p.p. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-SH o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Impulsion ACS Distribucion	1	21,000			21,000	
							21,000	21,000
							Total m	21,000
9.4.9.23	U	Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 20 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Agua Fria Lavabos Vestuarios Aseos	2	2,000			4,000	
			2	3,000			6,000	
							10,000	10,000
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aseos Botiquin Inodoros Vestuarios Aseos Vestuarios P1	1	1,000			1,000	
			1	1,000			1,000	
			2	2,000			4,000	
			2	3,000			6,000	
			2	1,000			2,000	
							14,000	14,000
							24,000	24,000
							Total u	24,000
9.4.9.24	U	Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 25 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Agua fria Botiquin Vestuarios P1 Impulsion ACS Vestuarios P1 Retorno ACS Vestuarios P1 Agua Mezclada	1				1,000	
			1				1,000	
			1				1,000	
			1				1,000	
			3				3,000	
							7,000	7,000
							Total u	7,000
9.4.9.25	U	Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 32 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Agua fria Aseos Restorno ACS Vestuarios Salida Instalaciones	2				2,000	
			2				2,000	
			1				1,000	
							5,000	5,000
							Total u	5,000
9.4.9.26	U	Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 40 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Agua fria Vestuarios Impulsion ACS Vestuarios Salida Instalaciones	2				2,000	
			2				2,000	
			1				1,000	

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
								5,000
								5,000
								Total u: 5,000
9.4.9.27	U	Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 50 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Agua fria								
Salida instalaciones			1				1,000	
								1,000
								Total u: 1,000
9.4.9.28	U	Válvula de retención de disco, para instalaciones de fontanería , con montaje entre bridas, de 32 mm de diámetro, PN - 16 , con juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Retorno ACS								
Vestuarios			2				2,000	
Vestuarios P1			1				1,000	
								3,000
								Total u: 3,000
9.4.9.29	U	Suministro y colocación de válvula termostatica tarada, para tuberia de polipropileno con DN 25, colocada mediante unión roscada o por soldadura, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4. Incluso p.p. de medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuarios			2				2,000	
Vestuarios P1			1				1,000	
								3,000
								Total u: 3,000
9.4.9.30	U	Instalación de fontanería para conexionado y alimentación a lavabo compuesta por parte proporcional de tuberías de polipropileno, accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento anticondensación en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo de PVC flexible coarrugado en tramos empotrados. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuarios			2	2,000			4,000	
Aseos			2	3,000			6,000	
								10,000
								10,000
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aseos			1	1,000			1,000	
Botiquin			1	1,000			1,000	
								2,000
								12,000
								Total u: 12,000
9.4.9.31	U	Instalación de fontanería para conexionado y alimentación a inodoro compuesta por parte proporcional de tuberías de polipropileno, accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros comprendidos indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento anticondensación en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo de PVC flexible coarrugado en tramos empotrados. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuarios			2	2,000			4,000	
Aseos			2	3,000			6,000	
Vestuarios P1			2	1,000			2,000	
								12,000
								Total u: 12,000

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.4.9.32	U	Instalación de fontanería para conexonado y alimentación a ducha compuesta por parte proporcional de tuberías de polipropileno, accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros comprendidos indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento anticondensación en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo de PVC flexible coarrugado en tramos empotrados. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Vestuarios	2	5,000			10,000	
		Vestuarios P1	2	1,000			2,000	
							12,000	12,000
							Total u	12,000
9.4.9.33	U	Perlizador economizador de chorro de agua con mecanismo reductor de caudal de 5l/min para P=2,50Kg/cm2. para colocar en grifo mezclador, incluso p.p. medios auxiliares, instalado y funcionando. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Vestuarios	2	2,000			4,000	
		Aseos	2	3,000			6,000	
		Aseos	1	1,000			1,000	
		Botiquin	1	1,000			1,000	
							12,000	12,000
							Total u	12,000
9.6.- Eléctricas								
9.6.1.- Puesta a tierra								
9.6.1.1	Ud	Red de equipotencialidad en cuarto húmedo mediante conductor rígido de cobre de 4 mm² de sección, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles mediante abrazaderas de latón. Incluso cajas de empalmes y regletas. Totalmente montada, conexonada y probada. Incluye: Replanteo. Conexonado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexonado de las derivaciones. Conexión a masa de la red. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8				8,000	
							8,000	8,000
							Total Ud	8,000
9.6.1.2	Ud	Red de toma de tierra para estructura metálica del edificio con 348 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm², y 6 picas. Incluye: Replanteo. Conexonado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexonado de las derivaciones. Conexión a masa de la red. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud	1,000
9.6.2.- INSTALACION DE ELECTRICIDAD								
9.6.2.1	M	Canalización enterrada bajo tubo protector de polietileno de doble pared de 160 mm de diámetro. Totalmente ejecutada, incluso p.p. de movimiento de tierras y posterior relleno, medido desde armario seccionamiento y medida a CGBT. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Distribucion por parcela	70				70,000	
							70,000	70,000
							Total m	70,000

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.6.2.2	Ud	Arqueta construida in situ, de dimensiones exteriores 40x40x100 cm, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes 15 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico L 80x8mm, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico L 40x4mm en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ELECTRICIDAD			3				3,000	
							3,000	3,000
Total Ud:								3,000
9.6.2.3	U	Suministro y colocación de caja general de protección y medida de poliéster reforzado con fibra de vidrio, tipo CPM3-D4-2M o similar para dos contadores trifásicos, colocado sobre zócalo de hormigón registrable y con plantilla para terminales bimetalicos (incluida peana hormigón). Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vallado			1				1,000	
							1,000	1,000
Total u:								1,000
9.6.2.5	M	Linea de distribución compuesta por conductores de cobre de RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x70+1G35 mm, tension asignada 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: PIRELLI/AFUMEX-X o equivalente . Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Distribucion por parcela			70				70,000	
							70,000	70,000
Total m:								70,000
9.6.2.6	U	Cuadro General de Baja Tensión formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema unifilar correspondiente y con una reserva de espacio del 20 %. Acabado con pintura epoxy-poliester. IP 43. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
Total u:								1,000
9.6.2.7	U	Cuadro de distribución secundario en sala de instalaciones formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema unifilar correspondiente y con una reserva de espacio del 20 %. Acabado con pintura epoxy-poliester. IP 43. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
Total u:								1,000
9.6.2.8	U	Aparato autónomo empotrado para iluminación de emergencia y señalización fluoescente, 230 V, 1,5 W, 180 lm, IP22, autonomía mínimo 2 h, con difusor, rótulo adhesivo de señalización y dispositivo de desconexión y reactivación mediante telemando. Completamente instalado. Marca/modelo: MCA BASIC M SLIM o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			35				35,000	
							35,000	35,000
Total u:								35,000

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición
9.6.2.9	U	Interruptor empotrable en color blanco, 10A-250V. Totalmente instalado incluyendo tecla, marco embellecedor, mecanismo, caja y accesorio necesarios para su conexión. Modelo SIMON 75 o similar. Incluso p.p. de medios auxiliares.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Instalaciones	1			1,000	
		Almacen	1			1,000	
		Control	1			1,000	
		Pasillo	1	3,000		3,000	
		Vestuario masculino	1			1,000	
		Vestuario fenmenino	1			1,000	
		Gimnasio	1	6,000		6,000	
		Botiquin	1			1,000	
		Aulas	2	3,000		6,000	
		Vestuarios P1	2			2,000	
						<u>23,000</u>	<u>23,000</u>
		Total u:					23,000
9.6.2.10	U	Conmutador empotrable en color blanco, 10A-250V. Totalmente instalado incluyendo tecla, marco embellecedor, mecanismo, caja y accesorio necesarios para su conexión. Modelo SIMON 75 o similar. Incluso p.p. de medios auxiliares.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aula Gimnasio	1	6,000		6,000	
		Aulta Tatami	1	6,000		6,000	
		Almacen	1	2,000		2,000	
						<u>14,000</u>	<u>14,000</u>
		Total u:					14,000
9.6.2.11	U	Detector de presencia 10 A 250 V, empotrable con tecla, marco embellecedor y caja. Completamente instalado. Marca/modelo: EUNEA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aseos	4			4,000	
						<u>4,000</u>	<u>4,000</u>
		Total u:					4,000
9.6.2.12	U	Toma de corriente simple empotrable 2P+T lateral 10/16A-250V tipo schuko. Totalmente instalado incluyendo tecla, marco embellecedor, mecanismo, caja y accesorio necesarios para su conexión. Modelo SIMON 75 o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Instalaciones	3			3,000	
		Almacen	1			1,000	
		Control	1			1,000	
		Pasillo	4			4,000	
		Vestuario masculino	2			2,000	
		Vestuario fenmenino	2			2,000	
		Gimnasio	6			6,000	
		Botiquin	1			1,000	
		Aulas	2			2,000	
		Aseos	4			4,000	
		Aula Gimnasio	3			3,000	
		Aulta Tatami	3			3,000	
		Almacen	2			2,000	
		Vestuarios P1	2			2,000	
						<u>36,000</u>	<u>36,000</u>
		Total u:					36,000
9.6.2.13	U	Puesto de trabajo empotrable con cuatro tomas 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko y hueco para una tomas RJ45 y una toma VGA. Totalmente instalado incluyendo teclas, marco embellecedor, mecanismos (excepto tomas informáticas), tapa, caja y accesorios necesarios para su conexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Aulas	4			4,000	
		Aula Gimnasio	1			1,000	
		Aulta Tatami	1			1,000	
						<u>6,000</u>	<u>6,000</u>
		Total u:					6,000

Nº	Ud	Descripción					Medición	
9.6.2.14	U	Puesto de trabajo empotrable con dos tomas 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko y hueco para dos tomas RJ45. Totalmente instalado incluyendo teclas, marco embellecedor, mecanismos (excepto tomas informáticas), tapa, caja y accesorios necesarios para su conexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			Control	1			1,000	
			Botiquín	1			1,000	
			Aulas	2			2,000	
			Aula Gimnasio	1			1,000	
			Aulta Tatami	1			1,000	
							6,000	6,000
							Total u	6,000
9.6.2.15	U	Alimentación a punto de luz simple o conmutado, incluyendo derivación hasta interruptor de control con parte proporcinal de cables, tubo de protección y cajas de derivación desde cuadro eléctrico de zona. Realizado con cable de cobre libre de halógenos H07Z1-K 450/750 V de Pirelli o similar, tubo PVC flexible/rígido aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, cjas de derivación de PVC IP 55 con tapa atornillada y entradas elásticas/roscaadas. Totalmente ejecutado según dimensiones especificadas en esquema unifilar cumpliendo instrucción ITC-BT-21. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			Luminarias KINO	61			61,000	
			Luminarias OD-3455	65			65,000	
			Luminarias Atlantis	12			12,000	
			Proyectores GEN 2	63			63,000	
			Interruptores sencillos	23			23,000	
			Conmutadores	14			14,000	
			Detector presencia	4			4,000	
							242,000	242,000
							Total u	242,000
9.6.2.16	U	Alimentación a a punto de emergencia, incluyendo parte proporcinal de cables, tubo de protección y cajas de derivación desde cuadro eléctrico de zona. Realizado con cable de cobre libre de halógenos H07Z1-K 450/750 V de Pirelli o similar, tubo PVC flexible/rígido aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, cjas de derivación de PVC IP 55 con tapa atornillada y entradas elásticas/roscaadas. Totalmente ejecutado según dimensiones especificadas en esquema unifilar cumpliendo instrucción ITC-BT-21. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			Luminarias emergencia	35			35,000	
							35,000	35,000
							Total u	35,000
9.6.2.17	U	Alimentación a toma de corriente, simple o múltiple, incluyendo parte proporcinal de cables, tubo de protección y cajas de derivación desde cuadro eléctrico de zona. Realizado con cable de cobre libre de halógenos H07Z1-K 450/750 V de Pirelli o similar, tubo PVC flexible/rígido aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, cjas de derivación de PVC IP 55 con tapa atornillada y entradas elásticas/roscaadas. Totalmente ejecutado según dimensiones especificadas en esquema unifilar cumpliendo instrucción ITC-BT-21. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			Toma corriente sencilla	36			36,000	
			Puesto de trabajo 4 tomas	4	4,000		16,000	
			Puesto de trabajo 2 tomas	6	2,000		12,000	
							64,000	64,000
							Total u	64,000
9.6.2.18	M	Conductor de cobre desnudo recocido de 50 mm² de sección nominal y una resistencia eléctrica a 20 °C no superior a 0,386 Ohm/km, para red de tierras en cimentación con las uniones nodales soldadas aluminotérmicamente o por uniones a presión. Completamente instalado incluso p.p. de accesorios, bridas de fijación, manguitos de unión y arquetas de conexión a CGBT o picas necesarias para que resistencia cumpla con REBT. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			Perímetro	1	160,000		160,000	
				1	110,000		110,000	

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
			270,000					
			Total m:					
			270,000					
9.6.2.20	U	Alimentación a ventilador de extracción incluyendo cables y canalización a receptor desde cuadro de zona con cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas y p.p. de bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2 , accesorios y soportaciones. Configuración del cable según esquema unifilar. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Gimnasio			4				4,000	
Vestuarios			2				2,000	
Aulas			2				2,000	
Almacen			1				1,000	
			9,000					9,000
			Total u:					9,000
9.6.2.21	U	Alimentación a equipos capatación solar (bombas, aerotermos, central) incluyendo cables y canalización a receptor desde cuadro de zona con cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas y p.p. de bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2 , accesorios y soportaciones. Configuración del cable según esquema unifilar. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aerotermino			1				1,000	
Recirculacion ACS			1				1,000	
Central equipos			1				1,000	
			3,000					3,000
			Total u:					3,000
9.6.2.22	U	Alimentación a equipos equipos de calefacción (bombas, central, caldera) incluyendo cables y canalización a receptor desde cuadro de zona con cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas y p.p. de bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2 , accesorios y soportaciones. Configuración del cable según esquema unifilar. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Recirculaciones			4				4,000	
Central equipos			1				1,000	
			5,000					5,000
			Total u:					5,000
9.6.2.24	U	Partida alzada para la ejecución de la pruebas reglamentarias para la puesta en marcha de la instalación (incluido certificado OCA y contrato de mantenimiento), redacción de manuales de puesta en marcha y mantenimiento, proyecto de estado final de la obra y pago de tasas necesarias para legalización de la instalación ante el organismo competente en materia de industria. La empresa adjudicataria de las obras deberá realizar la totalidad de pruebas y ensayos de acuerdo con la normativa vigente, aportando la siguiente documentación: dos ejemplares completos del proyecto de ejecución con memoria, medición y planos puestos al día, redactados y legalizados por los técnicos colaboradores en la redacción del proyecto de ejecución e integrantes de la dirección facultativa, en exacta correspondencia con las instalaciones; dos ejemplares con los resultados de todas la pruebas realizadas, con especificación de todos los valores obtenidos y los valores de las condiciones exteriores ambientales; dos ejemplares del manual de instrucciones y normas de seguridad de la instalación; Libro de mantenimiento; Fotocopias de todos lo certificados y sus resguardo de presentación en los Organismos Oficiales para dejar en total y perfecta legalidad la instalación realizada; Instrucciones del personal encargado del mantenimiento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
			1,000					1,000
			Total u:					1,000

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12				12,000	
							12,000	12,000
							Total u:	12,000
9.9.1.10	U	Luminaria LED PHILIPS GentleSpace Gen2 BY470P GRN130S/840, o equivalente, REGULABLE EN POTENCIA 95 W - 4000 K (143 lm/W) para instalación suspendida EMPOTRADA Y con descuelgue 2 m. Totalmente instalada incluso equipos de elevación para trabajo en altura y p.p. de sistemas de fijación y pequeño material para conexiones con tubo de PVC visto M20/M32 y cajas de derivación hasta conexión con instalación empotrada a altura de 3 m. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			63				63,000	
			-6				-6,000	
							57,000	57,000
							Total u:	57,000
9.9.2.- Exterior								
9.9.2.1	Ud	Proyector para exteriores de 400 W con lámpara de descarga, para fachadas, instalaciones deportivas, aparcamientos, con carcasa en fundición de aluminio pintado con rejilla o visera opcionales, cristal de seguridad resistente a la temperatura en vidrio templado, enmarcado con junta de silicona, grado de protección IP 55/CLASE I, lira en acero galvanizado para fijación y reglaje, caja de conexión, precableado, portalámparas, incluso lámpara de descarga de sodio de alta presión de 400W/220 V MAZDA MAC400, replanteo, fijación, pequeño material y conexionado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			9				9,000	
							9,000	9,000
							Total Ud:	9,000
9.9.2.2	Ud	Luminaria rectangular, de 436x120 mm, para 1 lámpara fluorescente compacta TC-L de 18 W, con cuerpo de luminaria de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, reflector de aluminio puro anodizado, portalámparas 2 G 11, clase de protección I, grado de protección IP65, aislamiento clase F. Instalación empotrada en pared. Incluso lámparas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6				6,000	
							6,000	6,000
							Total Ud:	6,000
9.10.- Contra incendios								
9.10.1.- Detección y alarma								
9.10.1.6	M	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			14,4				14,400	
							14,400	14,400
							Total m:	14,400

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.10.1.7	M	<p>Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 2" DN 50 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			120				120,000	
							120,000	120,000
							Total m	120,000
9.10.1.8	M	<p>Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 2 1/2" DN 65 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una.</p> <p>Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			14				14,000	
							14,000	14,000
							Total m	14,000
9.10.1.9	Ud	<p>Boca de incendio equipada (BIE), de 25 mm (1") y de 680x480x215 mm, compuesta de: armario construido en acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000 y puerta semiciega con ventana de metacrilato de acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000; devanadera metálica giratoria fija, pintada en rojo epoxi, con alimentación axial; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos (cierre, pulverización y chorro compacto) construida en plástico ABS y válvula de cierre tipo esfera de 25 mm (1"), de latón, con manómetro 0-16 bar. Instalación en superficie. Incluso, accesorios y elementos de fijación.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación del armario. Conexionado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6				6,000	
							6,000	6,000
							Total Ud	6,000
9.10.1.10	U	<p>Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería, y conmutador de corte de zonas. Incluso baterías.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total u	1,000
9.10.1.11	U	<p>Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación.</p>						

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			24				24,000	
							24,000	24,000
							Total u	24,000
9.10.1.12	U	Detector lineal de humos, de infrarrojos, convencional, con reflector, para una cobertura máxima de 50 m de longitud y 15 m de anchura, compuesto por unidad emisora/receptora y elemento reflector, para alimentación de 10,2 a 24 Vcc, con led indicador de acción. Incluso elementos de fijación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6				6,000	
							6,000	6,000
							Total u	6,000
9.10.1.13	U	Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme. Incluso elementos de fijación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6				6,000	
							6,000	6,000
							Total u	6,000
9.10.1.14	U	Sirena electrónica, de color rojo, con señal acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 14 mA. Instalación en paramento interior. Incluso elementos de fijación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		secundaria	8				8,000	
		adultos	2				2,000	
							10,000	10,000
							Total u	10,000
9.10.1.15	U	Sirena electrónica, de ABS color rojo, con señal óptica y acústica y rótulo "FUEGO". Instalación en paramento exterior. Incluso elementos de fijación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		secundaria	4				4,000	
							4,000	4,000
							Total u	4,000
9.10.1.16	M	Cableado formado por cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Red	1	38,000			38,000	
			1	63,000			63,000	
			1	17,000			17,000	
			1	5,000			5,000	
			1	2,000			2,000	
			1	1,000			1,000	
		Bajadas	5	3,000			15,000	
		Subida P1	1	4,000			4,000	
							145,000	145,000
							Total m	145,000
9.10.1.17	M	Canalización de protección de cableado, formada por tubo de policarbonato rígido, libre de halógenos, enchufable, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, con IP547. Instalación en superficie. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Red	1	38,000			38,000	
			1	63,000			63,000	
			1	17,000			17,000	
			1	5,000			5,000	
			1	2,000			2,000	
			1	1,000			1,000	
		Bajadas	5	3,000			15,000	
		Subida P1	1	4,000			4,000	
							145,000	145,000

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
			Total m:				145,000	
9.10.1.18	U	Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			20				20,000	
							20,000	20,000
			Total u:				20,000	
9.10.1.19	U	Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			20				20,000	
							20,000	20,000
			Total u:				20,000	
9.10.1.20	U	Grupo de presión de agua contra incendios, formado por: una bomba principal centrífuga, de un escalón y de una entrada, cuerpo de impulsión de fundición GG25 en espiral con patas de apoyo y soporte cojinete con pata de apoyo, aspiración axial y boca de impulsión radial hacia arriba, rodete radial de fundición GG25, cerrado, compensación hidráulica mediante orificios de descarga en el rodete, soporte con rodamientos de bolas lubricados de por vida, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico según DIN 24960, eje y camisa externa de acero inoxidable AISI 420, accionada por motor asíncrono de 2 polos de 5,5 kW, aislamiento clase F, protección IP55, eficiencia IE3, para alimentación trifásica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, con camisa externa de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico, accionada por motor eléctrico de 0,9 kW, depósito hidroneumático de 20 l, bancada metálica, válvulas de corte, antirretorno y de aislamiento, manómetros, presostatos, cuadro eléctrico de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo, soporte metálico para cuadro eléctrico, colector de impulsión. Incluso soportes, piezas especiales y accesorios.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total u:				1,000	
9.10.1.21	U	Junta de expansión con bridas de acero DIN, de DN-32 PN-10, para una temperatura de utilización de -10°C a +105°C, tipo 99SF de Potermic o similar, incluso mano de obra instalación, pequeño material accesorio y medios auxiliares, completamente montada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total u:				1,000	
9.10.7.- Extintores								
9.10.7.1	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			20				20,000	
							20,000	20,000
			Total Ud:				20,000	

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.10.7.2	Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		cuarto instalaciones	1				1,000	
		cuarto electrico	1				1,000	
		rack	1				1,000	
							3,000	3,000
							Total Ud:	3,000

9.10.9.- Protección pasiva contra incendios: estructuras

9.10.9.2	M²	Protección pasiva contra incendios de estructura metálica, mediante la aplicación de tres manos de pintura intumescente para interior o exterior, , a base de copolímeros acrílicos en emulsión acuosa, color blanco, hasta formar un espesor mínimo de película seca de 1620 micras y conseguir una resistencia al fuego de 90 minutos, según UNE-EN 13381-8. Incluso p/p de raspado de óxidos, limpieza superficial y aplicación de una mano de imprimación selladora de dos componentes, a base de resinas epoxi y fosfato de zinc, color blanco, con un rendimiento no menor de 0,125 l/m² (para un espesor mínimo de película seca de 50 micras).					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
pilares y vigas							
pilares							
HEB-300		18	9,600	1,800		311,040	
HEB-200		4	9,600	1,000		38,400	
HEB-220		4	9,480	1,100		41,712	
		4	10,950	1,100		48,180	
2UPN-140		1	4,250	2,000	0,567	4,820	
2UPN-140		6	5,210	2,000	0,560	35,011	
2UPN-160		20	4,250	2,000	0,640	108,800	
		1	5,210	2,000	0,640	6,669	
		18	6,350	2,000	0,640	146,304	
		6	4,350	2,000	0,640	33,408	
2UPN-180		2	8,500	2,000	0,720	24,480	
2UPN-200		6	4,250	2,000	0,800	40,800	
2UPN-240		2	4,250	2,000	0,880	14,960	
						854,584	854,584
						Total m²:	854,584

9.10.9.3	M ²	Preparación y protección de elementos metálicos mediante la aplicación de revestimiento intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color blanco, acabado mate liso, hasta conseguir una resistencia al fuego de 30 minutos, con un espesor mínimo de 637 micras. Incluso p/p de raspado de óxidos, limpieza superficial y aplicación de una mano de imprimación selladora de dos componentes, a base de resinas epoxi y fosfato de zinc, color gris, con un rendimiento no menor de 0,125 l/m ² (para un espesor mínimo de película seca de 50 micras).					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
correas y tirantes							
pabellon cerchas		11	31,290	2,000	0,400	275,352	
		9	32,616	2,000	0,400	234,835	
		2	32,616	2,000	0,400	52,186	
						<u>562,373</u>	562,373
Total m ²:							562,373

9.12.- Evacuación de aguas

9.12.1.- FECALES

9.12.1.1	M	Colector de saneamiento enterrado de PVC serie BD de pared corrugada doble color teja y rigidez 6 kN/m2; con un diámetro 160 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de piezas y medios auxiliares, incluida la excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. Terminado y probado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Trazado en parcela	1	15,000			15,000	
						15,000	15,000
						Total m:	15,000

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.12.1.2	U	Pozo de paso de saneamiento de uralita, o equivalente, formada por tubería corrugada D=600mm en PVC color teja de doble pared y pieza superior en polietileno alta densidad para encajar marco y tapa color negro con altura indicada en planos, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/l de 20 cm. espesor, ligeramente armada con mallazo; incluso juntas elásticas para unión con la pieza cono D=600, clip elastomérico de entrada/salida, pates de acceso incluido marco/tapa, excavación y relleno perimetral posterior, p.p. de piezas especiales. s/ CTE-HS-5. Medida la unidad terminada y probada, l/ p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Trazado en parcela			1	2,000			2,000	
							2,000	2,000
							Total u	2,000
9.12.1.3	U	Colocación de válvula antirretorno de PVC 160 mm alojada en arqueta prefabricada de 100x100 cm, tapado posterior y reposición del pavimento, incluso formación del pozo y con p.p. de piezas y medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Trazado en parcela			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total u	1,000
9.12.1.4	U	Punto de desagüe de aparato sanitario realizado en tubería de P.V.C. con parte proporcional de piezas especiales, accesorios y pequeño material. Terminado y probado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuarios PB								
Inodoros			2	2,000			4,000	
Lavabos			2	2,000			4,000	
Duchas			2	5,000			10,000	
Urinaros			2	2,000			4,000	
Aseos								
Inodoros			2	3,000			6,000	
Lavabos			2	4,000			8,000	
Lavabos			1	1,000			1,000	
Urinaros			1	2,000			2,000	
Botiquin								
Vestuarios P1								
Inodoro			2	1,000			2,000	
Ducha			2	1,000			2,000	
							43,000	43,000
							Total u	43,000
9.12.1.5	M	Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 50 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5 i/p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aseos			3				3,000	
			3				3,000	
Vestuarios P1			7				7,000	
							13,000	13,000
							Total m	13,000
9.12.1.6	M	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuarios			2	5,000			10,000	
			2	5,000			10,000	
							20,000	20,000
							Total m	20,000
9.12.1.7	M	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuarios			2	7,000			14,000	
Aseos			3	6,000			18,000	
Instalaciones			1	3,000			3,000	
							(Continúa...)	

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				
9.12.1.7	M	Colector colgado PVC 110 mm.	(Continuación...)				
		Botiquin	1	10,000		10,000	
		Vestuarios P1	1	10,000		10,000	
		Bajante P1	1	4,000		4,000	
						59,000	59,000
		Total m					59,000
9.12.1.8	M	Colector de saneamiento colgado de PVC liso tipo Terrain o similar, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Aseos	10				10,000
		Vestuarios	8				8,000
							18,000
		Total m					18,000
9.12.1.9	M	Bajante de PVC serie B junta pegada, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales de PVC, codo final para salida al exterior y tramo horizontal de 10 cm para evitar chorreos.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Vestuarios P1	4				4,000
							4,000
		Total m					4,000
9.12.1.10	Ud	Canaleta de drenaje de acero inoxidable, con sifón extraíble y válvula de aireación de ABS de salida horizontal de ABS de 40 mm de diámetro y 69 mm de altura, con rejilla de acero inoxidable, para desagüe de ducha de obra. l/p.p. de medios auxiliares.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Duchas	2				2,000
							2,000
		Total Ud					2,000
9.12.1.11	U	Sumidero sifónico de acero inoxidable AISI-304 de 3 mm. de espesor, salida vertical, y antimúridos, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, de 10x10 cm., instalado y conexionado a la red general de desagüe de 50 mm., incluso con p.p. de pequeño material de agarre y piezas especiales y medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Vestuarios	2				2,000
		Instalaciones	1				1,000
							3,000
		Total u					3,000
9.12.2.- PLUVIALES							
9.12.2.1	M	Canal doble aislado de evacuación con pendiente compuesto por chapa de acero prelacada de 0.60 mm de espesor; aislamiento termico a base de paneles rigidos de lana de roca de 30 mm de espesor y otra chapa de acero prelacada de 1 mm de espesor y 1,00 cm. de desarrollo, con p.p. de boquillas de conexion a bajantes, tapes, accesorios y sellado, totalmente instalada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Lateral Gimnasio	1	49,000			49,000
			1	5,000			5,000
			1	15,000			15,000
		Lateral Anexo	1	32,000			32,000
							101,000
		Total m					101,000
9.12.2.2	U	Sumidero especial para el sistema sifónico de cubiertas de HDPE, para un caudal de 10 l/s, incluyendo los elementos de conexión sujeción en cubiertas no transitables (elemento, base, aislamientos base, soporte de montaje, babero inox. y elementos complementarios necesarios). Completamente instalado. Marca/modelo: GEBERIT S7/12 o equivalente. l/p.p. de medios auxiliares.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Cubierta Acceso	2				2,000
		Cubierta Tatami	2				2,000
							4,000
							4,000

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción					Medición
						Total u:	4,000
9.12.2.3	M	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cubiertas Planas		1	7,000			7,000	
		1	2,500			2,500	
		1	12,000			12,000	
						21,500	21,500
						Total m:	21,500
9.12.2.4	M	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Lateral Gimnasio		2	10,500			21,000	
Lateral Gimnasio		1	5,250			5,250	
Lateral Edificio Anexo		1	10,500			10,500	
						36,750	36,750
						Total m:	36,750
9.12.2.5	M	Colector de saneamiento colgado de PVC liso tipo Terrain o similar, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Lateral Gimnasio		2	10,500			21,000	
Lateral Edificio Anexo		1	10,500			10,500	
						31,500	31,500
						Total m:	31,500
9.12.2.6	M	Colector de saneamiento colgado de PVC liso tipo Terrain o similar, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Lateral Gimnasio		2	5,250			10,500	
Lateral Edificio Anexo		1	5,250			5,250	
		1	12,000			12,000	
						27,750	27,750
						Total m:	27,750
9.12.2.7	M	Colector de saneamiento colgado de PVC liso tipo Terrain o similar, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Lateral Gimnasio		1	15,750			15,750	
						15,750	15,750
						Total m:	15,750
9.12.2.8	M	Bajante de PVC serie B junta pegada, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales de PVC, codo final para salida al exterior y tramo horizontal de 10 cm para evitar chorreos.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Bajantes Gimnasio		3	10,500			31,500	
Bajante Edificio Anexo		1	8,500			8,500	
						40,000	40,000
						Total m:	40,000
9.12.2.9	M	Bajante de PVC serie B junta pegada, de 160 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales de PVC, codo final para salida al exterior y tramo horizontal de 10 cm para evitar chorreos.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Bajantes Gimnasio		1	10,500			10,500	
						10,500	10,500

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
								Total m: 10,500
9.12.3.- Canales								
9.12.3.3	M	Bajante circular de acero galvanizado, de Ø 100 mm, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por remaches, y sellado con silicona en los empalmes, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso silicona, conexiones, codos y piezas especiales.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	3,750			7,500	
			1	6,500			6,500	
							14,000	14,000
								Total m: 14,000
9.12.5.- Colectores suspendidos								
9.12.5.1	M	Pasatubo ventilación en murete de forjado sanitario PVC, serie B, de 200 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo. Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			56	0,300			16,800	
							16,800	16,800
								Total m: 16,800
9.13.- Ventilación								
9.13.1.- Aberturas para ventilación								
9.13.1.8	Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 41,7 l/s, aislamiento acústico de 55 dBA formada por rejilla, se ALUMINIO color blanco de 400X200 mm de diámetro exterior . Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje. Colocación y fijación del elemento al conducto de extracción. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			20				20,000	
			16				16,000	
							36,000	36,000
								Total Ud: 36,000
9.13.1.9	Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 20,8 l/s, aislamiento acústico de 56 dBA formada por rejilla, cuerpo de aluminio color blanco de 300x200 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje. Colocación y fijación del elemento al conducto de extracción. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			17				17,000	
							17,000	17,000
								Total Ud: 17,000
9.13.2.- INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN								
9.13.2.1	U	Extractor de conducto S&P TD-250/100, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por ventilador centrífugo, base de apoyo y embocadura circular. Completamente instalado, incluso p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuarios P1		1					1,000	
							1,000	1,000

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
			Total u:				1,000	
9.13.2.2	U	Extractor de conducto S&P TD-1300/250, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por ventilador centrífugo, base de apoyo y embocadura circular. Completamente instalado, incluso p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aseos			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total u:				1,000	
9.13.2.3	U	Extractor de conducto S&P TD-1300/250, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por ventilador centrífugo, base de apoyo y embocadura circular. Completamente instalado, incluso p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuarios			1				1,000	
Aula Tatami			1				1,000	
Aula Gimnasio			1				1,000	
							3,000	3,000
			Total u:				3,000	
9.13.2.4	U	Recuperador de calor GISER18 15/19, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por dos ventiladores centrífugos, base de apoyo y embocaduras circulares. Completamente instalado, incluso filtros F6+F8/F6, p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total u:				1,000	
9.13.2.5	M	Conducto circular de diámetro 100 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aseos			1	1,000			1,000	
			1	0,500			0,500	
			1	2,000			2,000	
			1	1,000			1,000	
			1	2,000			2,000	
			1	8,000			8,000	
Vestuarios PB			2	1,000			2,000	
			2	2,500			5,000	
			2	2,500			5,000	
Almacen P1			1	11,200			11,200	
Vestuarios P1			1	6,000			6,000	
				3,000			3,000	
				2,000			2,000	
							48,700	48,700
			Total m:				48,700	
9.13.2.6	M	Conducto circular de diámetro 160 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aseos			1	5,600			5,600	
Vestaurios PB			2	10,600			21,200	
Aula Gimnasio			3	9,000			27,000	
Aula Tatami			3	9,000			27,000	
Aulas Polivalentes			3	10,000			30,000	
							110,800	110,800

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción						Medición
								Total m: 110,800
9.13.2.7	M	Conducto circular de diámetro 200 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aseos PB			1	5,000			5,000	
Vestaurios PB			1	2,000			2,000	
Aula Gimnasio			1	4,000			4,000	
							11,000	11,000
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aula Tatami			1	4,000			4,000	
Aulas Polivalentes			1	4,000			4,000	
							8,000	8,000
							19,000	19,000
								Total m: 19,000
9.13.2.8	M	Conducto circular de diámetro 250 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aula Gimnasio			1	6,000			6,000	
Aula Tatami			1	6,000			6,000	
							12,000	12,000
								Total m: 12,000
9.13.2.9	M	Conducto circular de diámetro 315 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aulas Polivalentes			2	8,000			16,000	
							16,000	16,000
								Total m: 16,000
9.13.2.10	U	Boca de ventilación en ejecución redonda adecuada para extracción, de 100 mm de diámetro, con regulación del aire mediante el giro del disco central. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuarios			12				12,000	
Aseos y Botquin			10				10,000	
							22,000	22,000
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Vestuarios P1 y Almacen			6				6,000	
							6,000	6,000
							28,000	28,000
								Total u: 28,000
9.13.2.11	U	REJILLA RETORNO AIRE KOOLAIR 31-45-E-PM 600x300 (RAAL 9005 MATE) INCLUSO PLENUM DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO CON BOCA DE CONEXION CIRCULAR, PREPARADA PARA MONTAJE MEDIANTE FIJACIÓN OCULTA EN MARCO DE MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD FIJADA, COLOCADA Y CONEXIONADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aulas			16				16,000	
							16,000	16,000
								Total u: 16,000
9.13.2.12	M2	Rejilla para toma o descarga de aire exterior construída en acero galvanizado, con malla metálica de 20x20 mm y perfil antilluvia. Completamente instalada inxluao p.p. de los elementos de fijación. Incluso p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción				Medición
PB						
350x200	3	0,350	0,200		0,210	
P1						
350x200	1	0,350	0,200		0,070	
200x100	1	0,200	0,100		0,020	
Gimnasio						
1000x500	4	1,000	0,500		2,000	
					2,300	2,300
Total m2:						2,300

9.13.2.13	U	Ventilador helicoidal de S&P HCCB/4-500/H, o equivalente, provisto de accionamiento mediante mando a distancia por radiofrecuencia, potencia máxima de 762 W, caudal máximo de 8850 m³/h, nivel de presión sonora de 68 dBA, con seis opciones de funcionamiento (paro con persiana cerrada/paro con persiana abierta/marcha rápida como extractor/marcha lenta como extractor/marcha rápida como impulsor/marcha lenta como impulsor), formado por cuerpo, persiana automática, mando a distancia y motor de dos velocidades para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia. Totalmente instalado incluyendo p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar. Incluso p.p. de medios auxiliares.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Gimnasio		4				4,000
						4,000
Total u:						4,000

9.13.2.14	U	Compuerta de sobrepresión para extracción de aire y protección contra la lluvia y la entrada de hojas y pájaros en las instalaciones de ventilación, de 515x515 mm, marco de chapa perfilada de acero galvanizado, lamas de chapa perfilada de aluminio, ejes de las lamas de latón, articulaciones de PVC, juntas de las lamas de espuma de poliéster, con marco de montaje de chapa de acero galvanizado. Totalmente instalada incluso elementos de fijación. Incluso p.p. de medios auxiliares.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Gimnasio		4				4,000
						4,000
Total u:						4,000

9.13.4.- Ventilación natural

9.13.4.2	M²	Rejilla de ventilación de lamas fijas de acero esmaltado, con plegadura sencilla en los bordes. Incluso soportes del mismo material, pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra, accesorios y remates.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
muro pabellon		10	0,500	0,300		1,500
planta baja		8	0,400	0,200		0,640
extraccion		3	0,400	0,400		0,480
ascensor		1	0,500	0,500		0,250
muro pabellon		10	0,500	0,300	-1,000	-1,500
planta baja		8	0,400	0,200	-1,000	-0,640
extraccion		3	0,400	0,400	-1,000	-0,480
ascensor		1	0,500	0,500		0,250
						0,500
Total m²:						0,500

9.13.4.4	Ud	Aspirador estático de chapa de acero, de 50x120 cm, con capa de imprimación y capa de acabado con pintura de color a elegir, para ventilación natural. Incluso elementos de anclaje y sujeción. Incluye: Replanteo. Montaje. Colocación y fijación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		4				4,000
						4,000
Total Ud:						4,000

9.13.7.- Ventilación mecánica para garajes

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
9.13.7.13	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 800x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Total Ud: 1,000					
9.13.7.14	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1000x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Total Ud: 1,000					
9.13.7.15	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1200x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Total Ud: 1,000					
9.14.- Transporte								
9.14.1.- Ascensores								
9.14.1.1	Ud	Ascensor eléctrico de adherencia de 1 m/s de velocidad, 2 paradas, 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas, nivel básico de acabado en cabina de 1100x1400x2200 mm, maniobra universal simple, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero para pintar de 800x2000 mm. Incluye: Replanteo de guías y niveles. Colocación de los puntos de fijación. Instalación de las lámparas de alumbrado del hueco. Montaje de guías, cables de tracción y pasacables. Colocación de los amortiguadores de foso. Colocación de contrapesos. Presentación de las puertas de acceso. Montaje del grupo tractor. Montaje del cuadro y conexión del cable de maniobra. Montaje del bastidor, el chasis y las puertas de cabina con sus acabados. Instalación del limitador de velocidad y el paracaídas. Instalación de las botoneras de piso y de cabina. Instalación del selector de paradas. Conexionado con la red eléctrica. Instalación de la línea telefónica y de los sistemas de seguridad. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud:	1,000
9.15.- Seguridad								
9.15.1.- Sistemas antirrobo								
9.15.1.1	Ud	Sistema de protección antirrobo para vivienda compuesto de central microprocesada de 8 zonas sin transmisor telefónico, 8 detectores de infrarrojos, 1 teclado. Incluso baterías, soportes y elementos de fijación de los diferentes elementos que componen la instalación, canalización y cableado con cable de seguridad de 4x0,22 mm² con funda y apantallado. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubos y cajas. Tendido de cables. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 9 Instalaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición	
	1		1,000	
			1,000	1,000
			Total Ud:	1,000

Presupuesto parcial nº 10 Cubiertas

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

10.1.- Planas transitables, no ventiladas

10.1.2.- Con solado fijo, para tráfico peatonal privado

- 10.1.2.1 M² Cubierta plana transitable, no ventilada, con solado fijo, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, para tráfico peatonal privado. FORMACIÓN DE PENDIENTES: mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo cerámico hueco doble y capa de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de resistencia a compresión 0,2 MPa y 350 kg/m³ de densidad, confeccionado en obra con cemento gris y aditivo plastificante-aireante, con espesor medio de 10 cm; con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, acabado fratasado; AISLAMIENTO TÉRMICO: panel rígido de lana mineral hidrofugada; CAPA SEPARADORA BAJO CAPA DE REFUERZO: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (150 g/m²); CAPA DE REFUERZO: mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-10 de 4 cm de espesor; IMPERMEABILIZACIÓN: tipo monocapa, adherida, formada por una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalmente adherida con soplete; CAPA SEPARADORA BAJO PROTECCIÓN: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓN: pavimento de baldosas cerámicas de gres rústico, 20x20 cm colocadas en capa fina con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris, sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5, de 4 cm de espesor, rejuntadas con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm. Incluso crucetas de PVC.
- Criterio de valoración económica: El precio no incluye la ejecución y el sellado de las juntas ni la ejecución de remates en los encuentros con paramentos y desagües.
- Incluye: Replanteo de los puntos singulares. Replanteo de las pendientes y trazado de limatesas, limahoyas y juntas. Formación de pendientes mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo. Relleno de juntas con poliestireno expandido. Vertido y regleado del hormigón celular hasta alcanzar el nivel de coronación de las maestras. Vertido, extendido y regleado del mortero de regularización. Revisión de la superficie base en la que se realiza la fijación del aislamiento de acuerdo con las exigencias de la técnica a emplear. Corte, ajuste y colocación del aislamiento. Colocación de la capa separadora bajo capa de refuerzo. Ejecución de la base de mortero. Limpieza y preparación de la superficie. Colocación de la impermeabilización. Colocación de la capa separadora bajo protección. Vertido, extendido y regleado del material de agarre o nivelación. Replanteo de las juntas del pavimento. Replanteo del pavimento y fajeado de juntas y puntos singulares. Colocación de las baldosas con junta abierta. Sellado de juntas de pavimento y perimetrales. Rejuntado del pavimento.
- Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.
- Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1	4,450	6,560		29,192	
	1	9,700	11,500		111,550	
					140,742	140,742
Total m ²:						140,742

10.9.- Componentes de cubiertas inclinadas

10.9.9.- De chapas de acero y paneles sándwich

- 10.9.9.1 M² Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, mediante panel sándwich lacado+aislante+lacado, de 60 mm de espesor, conformado con doble chapa de acero y perfil nervado, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ de densidad, fijado mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de cortes, solapes, tornillos y elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos singulares.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
cubierta pabellon	1	49,500	31,000		1.534,500	
lucernarios	-19	1,200	15,000		-342,000	
CUBIERTA VESTUARIOS	1	372,000			372,000	
					1.564,500	1.564,500
Total m ²:						1.564,500

- 10.9.9.2 M² Cobertura de chapa perfilada de acero galvanizado prelacado, de 0,75 mm de espesor, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm, colocada con un solape de la chapa superior de 200 mm y un solape lateral de un trapecio y fijada mecánicamente sobre entramado ligero metálico, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 5%. Incluso accesorios de fijación de las chapas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
--	------	-------	-------	------	---------	----------

Presupuesto parcial nº 10 Cubiertas

Nº	Ud	Descripción				Medición
		1	15,000	3,200	48,000	
		1	15,000	4,200	63,000	
		1	2,500	3,500	8,750	
					119,750	119,750
					Total m²	119,750

10.9.9.3 M Canalón interior para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1,0 mm de espesor, 80 cm de desarrollo y 4 pliegues. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	14,850			14,850	
1	2,500			2,500	
				17,350	17,350
				Total m	17,350

10.10.- Lucernarios

10.10.3.- De placas translúcidas sintéticas

10.10.3.1 M² Formación de lucernario a un agua en cubiertas, con perfilería autoportante de aluminio lacado para una dimensión de luz máxima de 15 m revestido con placas alveolares de policarbonato celular blanco opal traslúcido y 16 mm de espesor. Incluso perfilería estructural de aluminio lacado, tornillería y elementos de remate y piezas de anclaje para formación del elemento portante, cortes de plancha, perfilería universal con gomas de neopreno para cierres, tornillos de acero inoxidable y piezas especiales para la colocación de las placas. Totalmente terminado en condiciones de estanqueidad INCLUYENDO MALLAZO ELECTROSOLDADO INFERIOR PARA EVITAR CAIDAS.(REDONDO 5 MM 50X50 mm)

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
19	15,000	1,200		342,000	
				342,000	342,000
				Total m²	342,000

Presupuesto parcial nº 11 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición				
11.1.- Aislamientos térmicos							
11.1.3.- Fachadas y medianerías							
11.1.3.1	M²	<p>Aislamiento térmico por el interior de la hoja exterior, en fachada de doble hoja de fábrica cara vista, formado por panel flexible de lana de vidrio, según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con un complejo de papel kraft con polietileno que actúa como barrera de vapor, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK), colocado a tope y fijado con pelladas de adhesivo cementoso. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie del soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Aplicación del adhesivo. Colocación del aislamiento. Resolución de puntos singulares. Sellado de juntas y uniones.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		gimnasio	1	14,850		4,300	63,855
		trasdosados muros duchas y aseos	1	4,900	2,000	4,300	42,140
		control	1	3,900		4,300	16,770
		botiquín	1	2,440		4,300	10,492
			1	5,150		4,300	22,145
		trasdosado 1	1	93,300			93,300
			1	14,850		3,900	57,915
			2	3,520		3,900	27,456
						334,073	334,073
						Total m²	334,073
11.7.- Impermeabilizaciones							
11.7.5.- Fosos de ascensor, depósitos y piscinas							
11.7.5.1	M²	<p>Impermeabilización de foso de ascensor constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la impermeabilización de esquinas y encuentros.</p> <p>Incluye: Humectación del soporte. Extendido de una primera capa sobre el soporte humedecido. Secado. Humectación de la primera capa y extendido de una segunda capa con la misma consistencia que la primera. Repasos y limpieza final. Curado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	2,500	2,000		5,000	
		2	2,500		1,300	6,500	
		2	1,800		1,300	4,680	
						16,180	16,180
						Total m²	16,180
11.7.5.2	M²	<p>Impermeabilización de depósito de agua constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con dos manos de revestimiento elástico bicomponente, a base de poliuretano sin disolventes, con certificado de potabilidad, con un rendimiento de 0,4 kg/m², diluidas con un 13% de disolvente, a base de xileno; previa aplicación de una mano de imprimación bicomponente, a base de poliuretano, y sellado de la impermeabilización con barniz elástico monocomponente, color gris, a base de poliuretano alifático y disolventes, con resistencia a los rayos UV.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación de la imprimación. Aplicación del impermeabilizante. Aplicación de la capa de sellado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		DEPOSITO	1	16,500		16,500	
			2	7,000	1,700	23,800	
			4	2,500	1,700	17,000	
						57,300	57,300
						Total m²	57,300

Presupuesto parcial nº 11 Aislamientos e impermeabilizaciones

Nº	Ud	Descripción	Medición					
11.7.10.1	M²	Impermeabilización bajo revestimiento cerámico o pétreo, en paramentos verticales y horizontales de locales húmedos, con lámina impermeabilizante autoadhesiva de betún modificado con elastómero (SBS), LBA-15-PE, con armadura de fieltro de poliéster que actúa como autoprotección superior y plástico desechable siliconado en la cara inferior, de superficie no protegida, previa imprimación con preparador de superficies, a base de betunes y resinas acrílicas en dispersión acuosa. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el revestimiento. Incluye: Corte y preparación de las láminas asfálticas. Extendido del adhesivo cementoso. Colocación de la impermeabilización. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
duchas			2	4,000	2,500		20,000	
							20,000	20,000
							Total m²:	20,000

Presupuesto parcial nº 12 Revestimientos y trasdosados

Nº Ud Descripción Medición

12.1.- De piezas rígidas en paramentos verticales

12.1.1.- De azulejo

- 12.1.1.1 M²** Revestimiento interior con piezas de azulejo, de 200x300 mm, color a elegir, acabado mate, gama media, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411. SOPORTE: paramento de fábrica, vertical, de hasta 3 m de altura. COLOCACIÓN: en capa gruesa con mortero de cemento M-5. REJUNTADO: con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, en juntas de 3 mm de espesor. Incluso crucetas de PVC.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye las piezas especiales ni la resolución de puntos singulares.
Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Corte y cajeado de las piezas. Preparación y aplicación del material de colocación. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las piezas. Rejuntado. Acabado y limpieza final.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta baja aseos	4	4,900		2,200	43,120	
	4	3,190	2,000	2,200	56,144	
vastuariso	4	9,000		2,200	79,200	
	4	4,850	2,000	2,200	85,360	
	4	3,600		2,200	31,680	
	4	1,800		2,200	15,840	
botiquin	1	15,400		1,000	15,400	
hall	1	44,100		1,000	44,100	
	-2	1,600		1,000	-3,200	
	-5	1,000		1,000	-5,000	
planta 1 vest arbitros	2	3,650	2,000	2,200	32,120	
	2	2,740	2,000	2,200	24,112	
	2	1,000	2,000	2,200	8,800	
					427,676	427,676
					Total m²:	427,676

12.1.2.- De gres esmaltado

- 12.1.2.1 M²** Revestimiento interior con piezas de gres esmaltado. para forrado de bancos de fabrico, incluyendo piezas curvas especiales., de 100x100 mm, gama media, capacidad de absorción de agua E<3%, grupo BIb, según UNE-EN 14411. SOPORTE: paramento de fábrica, vertical, de hasta 3 m de altura. COLOCACIÓN: en capa gruesa con mortero de cemento M-5, REJUNTADO: con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, en juntas de 3 mm de espesor. Incluso crucetas de PVC.
Incluye: Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Corte y cajeado de las piezas. Preparación y aplicación del material de colocación. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las piezas. Rejuntado. Acabado y limpieza final.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
vestuarios	2	13,500	0,900		24,300	
					24,300	24,300
					Total m²:	24,300

12.1.10.- Puntos singulares

- 12.1.10.1 M** Cinta Antideslizante Escaleras, 5cm*120 cmm, Cinta Antideslizante Seguridad, Cinta Adhesiva Antideslizante en peldaños de escaleras y señalización
Incluye: Replanteo. Corte y montaje. Colocación del perfil. Limpieza final.
Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
peldaños	26	1,300			33,800	
					(Continúa...)	

Presupuesto parcial nº 12 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición
12.1.10.1	M	Cinta Antideslizante Escaleras, 5cm*130 cmm, Cinta Antideslizante Seguridad, Cinta Adh... (Continuación...)	
		señalización inicio	1 1,300
			1,300
			35,100
			35,100
			Total m: 35,100

12.2.- Decorativos

12.2.5.- Flexibles

12.2.5.1

M²

PROTECCIÓN DE PAREDES

PROTECCIONES

PROTECCIÓN PARED PABELLÓN

Ref. 109D

200 x 100 x 5 cm

COLORES

Carta de colores PVC.

CARACTERÍSTICAS

Espuma de polietileno de alta densidad de 5 cm con PVC.

NORMATIVA

Espuma: Oeko-Tex Standard 100.

PVC Poliéster: EN71 seguridad en los juguetes

CUALIDADES

• Repelente al agua.

• Gran absorción de impactos.

• Alta recuperación.

• Fácil limpieza e instalación.

INSTALACIÓN

1. Fijar las pestañas con tacos y tornillos.

Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Corte y preparación del revestimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación y fijación del revestimiento. Limpieza del adhesivo sobrante y paso del rodillo aplastajuntas. Resolución de encuentros y puntos singulares.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
20	1,000		3,000	60,000	
				60,000	60,000
Total m²:					60,000

12.3.- Escaleras

12.3.4.- De piedra natural

12.3.4.1

Ud

Revestimiento de escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia, con 26 peldaños de 130 cm de anchura, mediante forrado formado por huella de mármol Crema Levante, acabado pulido, tabica de mármol Crema Levante, acabado pulido y zanquín de mármol Crema Levante de dos piezas de 37x7x2 cm, colocado en un lateral, recibido con mortero de cemento M-5.
Incluye: Replanteo y trazado de huellas, tabicas y zanquines. Corte de las piezas y formación de encajes en esquinas y rincones. Humectación del peldañado. Colocación con mortero de la tabica y huella del primer peldaño. Tendido de cordeles. Colocación de tabicas y huellas. Colocación del zanquín. Relleno de juntas. Limpieza del tramo.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
				Total Ud:	1,000

12.5.- Pinturas en paramentos interiores

12.5.2.- Plásticas

Presupuesto parcial nº 12 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición					
12.5.2.1	M²	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de mortero de cemento, vertical, de hasta 3 m de altura.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		yeso	1	1.946,570			1.946,570	
		pladur	1	177,310	2,000		354,620	
							2.301,190	2.301,190
							Total m²	2.301,190
12.7.- Pinturas sobre soporte metálico								
12.7.2.- Esmaltes								
12.7.2.1	M²	Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color blanco, acabado brillante, (rendimiento: 0,077 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado mate (rendimiento: 0,125 l/m²), sobre barandilla exterior con entrepaño de barrotes, de acero.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		BARANDILLAS	1	21,900	2,000		43,800	
		REJAS	1	22,120	2,000		44,240	
		PUERTRAS EXT	1	4,000	2,000	2,500	20,000	
			5	3,000	2,000	3,500	105,000	
							213,040	213,040
							Total m²	213,040
12.9.- Conglomerados tradicionales								
12.9.1.- Enfoscados								
12.9.1.1	M²	Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento M-5, maestreado, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical interior de más de 3 m de altura, acabado superficial fratasado. Incluso p/p de colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes y en los frentes de forjado, en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a un metro, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	427,670			427,670	
							427,670	427,670
							Total m²	427,670
12.9.2.- Guarnecidos y enlucidos								
12.9.2.1	M²	Guarnecido de yeso de construcción B1 a buena vista, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, y acabado de enlucido de yeso de aplicación en capa fina C6, con guardavivos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		tabiques	1	334,070	2,000		668,140	
			1	268,790	2,000		537,580	
			1	93,300	1,000		93,300	
			1	431,320	1,000		431,320	
			1	326,900	2,000		653,800	
		alicatado	-1	427,670			-427,670	
							1.956,470	1.956,470
							Total m²	1.956,470
12.10.- Sistemas monocapa industriales								
12.10.1.- Morteros monocapa								
12.10.1.1	M²	Revestimiento de paramentos exteriores con mortero monocapa acabado con piedra proyectada, color a elegir, tipo OC CSIII W1 según UNE-EN 998-1, espesor 15 mm, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		fachada terrazas	1	93,300			93,300	
							93,300	93,300
							Total m²	93,300

Presupuesto parcial nº 12 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción					Medición	
12.15.- Pavimentos								
12.15.1.- Bases de pavimento y grandes recrecidos								
12.15.1.1	M²	Base para pavimento interior, de 40 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento, Agilia Suelo C Base "LAFARGEHOLCIM", CT - C10 - F3 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante; y posterior aplicación de líquido de curado incoloro, (0,15 l/m²). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	139,680			139,680	
							139,680	139,680
Total m²							139,680	
12.15.1.2	M²	Capa fina de pasta niveladora de suelos CT - C20 - F6 según UNE-EN 13813, de 2 mm de espesor, aplicada manualmente, para la regularización y nivelación de la superficie soporte interior de hormigón o mortero, previa aplicación de imprimación monocomponente a base de resinas sintéticas modificadas sin disolventes, de color amarillo, preparada para recibir pavimento cerámico, de corcho, de madera, laminado, flexible o textil. Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Planta baja			1	139,680			139,680	
							139,680	139,680
Total m²							139,680	
12.15.2.- Morteros y pastas de nivelación								
12.15.2.1	M²	Capa fina de mortero autonivelante de cemento, monocomponente, MasterTop 544 "Master Builders Solutions", CT - C40 - F6 - AR0,5, según UNE-EN 13813, de 5 mm-10 mm de espesor, aplicada mecánicamente, para la regularización y nivelación de la superficie soporte interior de hormigón o mortero, previa aplicación de imprimación monocomponente a base de resinas sintéticas modificadas sin disolventes, MasterTile P 303 "Master Builders Solutions", de color amarillo, preparada para recibir pavimento plástico, cerámico o de resinas poliméricas. Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el soporte de hormigón ni el revestimiento. Incluye: Replanteo y marcado de niveles de acabado. Preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Aplicación de la imprimación. Vertido y extendido de la mezcla. Curado del mortero. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
pista			1	1.515,000			1.515,000	
							1.515,000	1.515,000
Total m²							1.515,000	
12.15.3.- De terrazo								
12.15.3.1	M²	Solado de baldosas de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), clasificado de uso normal para interiores, 40x40 cm, color gris, colocadas a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-5 y rejuntadas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas. Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Preparación de las juntas. Extendido de la capa de mortero de agarre. Colocación de las baldosas. Relleno de juntas de separación entre baldosas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
CONTROL ACCESO			1	17,180			17,180	
HALL			1	55,340			55,340	
BOTIQUIN			1	12,780			12,780	
INSTALACIONES			1	18,030			18,030	
PASO			1	21,150			21,150	
GIMNASIO-AULA			1	169,640			169,640	
ALMACÉN			1	57,380			57,380	
PASILLO			1	13,190			13,190	
AULA-1			1	45,280			45,280	
							(Continúa...)	

Presupuesto parcial nº 12 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición			
12.15.3.1	M²	Solado de baldosas de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), clasificado de uso us... (Continuación...)				
AULA-2	1		31,260			31,260
INSTALACIONES	1		7,310			7,310
ALMACÉN	1		24,090			24,090
AULA-TATAMI	1		170,430			170,430
paso	1		15,830			15,830
						658,890
						658,890
				</		

12.15.5.- De baldosas cerámicas

Presupuesto parcial nº 12 Revestimientos y trasdosados

Nº Ud Descripción Medición

12.15.5.2	M²	<p>Solado de baldosas cerámicas de gres esmaltado, de 30x30 cm, 8 €/m², capacidad de absorción de agua E<3%, grupo Blb, resistencia al deslizamiento 35<Rd<=45, clase 2, recibidas con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm.</p> <p>Incluye: Limpieza y comprobación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles de acabado. Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ASEOS M		1	15,510			15,510	
ASEOS F		1	15,870			15,870	
VEST-1		1	44,480			44,480	
VEST-2		1	44,450			44,450	
ARBITROS-1		1	9,720			9,720	
ARBITROS-2		1	9,650			9,650	
						139,680	139,680

Total m²: 139,680

12.15.10.- De piedra natural

12.15.10.1	M²	<p>Solado de baldosas de mármol Crema Levante, para interiores, 60x30x2 cm, acabado pulido, recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas.</p> <p>Incluye: Limpieza, nivelación y preparación de la superficie soporte. Replanteo de niveles. Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento. Extendido de la capa de adhesivo cementoso. Peinado de la superficie. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Comprobación de la planeidad. Relleno de las juntas de dilatación. Relleno de juntas de separación entre baldosas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
MESETA		1	1,300	2,700		3,510	
						3,510	3,510

Total m²: 3,510

12.15.11.- De caucho, de linóleo y vinílicos

12.15.11.3	M²	<p>Pavimento de Fitness Xtreme Eco 10 mm Blackstone o equivalente caucho, color a elegir suministrado en rollos de 1000x12000x2,5 mm. Colocación en obra: con adhesivo de contacto, sobre capa fina de nivelación.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa fina de nivelación.</p> <p>Incluye: Replanteo y recorte del pavimento. Aplicación del adhesivo. Colocación del pavimento. Resolución de encuentros y puntos singulares. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
gimnasio		1	10,000	2,000		20,000	
						20,000	20,000

Total m²: 20,000

12.15.18.- Felpudos

12.15.18.1	M²	<p>Felpudo Abi Brush "ABIMAT", formado por perfiles de caucho con remate final de aluminio anodizado de 2 mm de espesor, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable de 2 mm de diámetro, distancia entre perfiles 4 mm, acabado superficial con cepillos de nylon de color azul, espesor total 22 mm, uso interior y exterior, enrollable.</p>					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 12 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición		
	2	1,600	3,200		
			3,200		3,200
				Total m²	3,200

12.15.20.- Deportivos indoor

12.15.20.2 Ud Marcado y señalización de pista de madera con pintura acrílica mate vía agua.
Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
4				4,000	
				4,000	4,000
					Total Ud: 4,000

12.15.20.3 Ud Marcado y señalización de pista de madera de fútbol sala con pintura acrílica mate vía agua.
Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
					Total Ud: 1,000

12.15.20.4 Ud Marcado y señalización de pista de madera de baloncesto con pintura acrílica mate vía agua.
Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
4				4,000	
				4,000	4,000
					Total Ud: 4,000

12.15.20.5 Ud Marcado y señalización de pista de balonmano, sobre pavimento deportivo indoor multicapa, con líneas de 8 cm de anchura, continuas o discontinuas, mediante aplicación con brocha o rodillo de pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, según normas federativas.
Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
					Total Ud: 1,000

Presupuesto parcial nº 12 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición					
12.15.20.6	M²	<p>Suministro e instalación de pavimento deportivo de madera área-elástico para interior, para entrenamiento y alta competición en baloncesto, fútbol sala, balonmano o voleibol.</p> <p>Sistema compuesto por (de la parte superior a la inferior):</p> <ul style="list-style-type: none">- Capa de tarima de madera de HAYA de 14 mm (4 mm de madera noble) con acabado con barniz UV específico para uso deportivo. Las lamas se acoplan entre sí a través de un sistema macho-hembra y claveteado oculto a 45º.- Capa de listones de contrachapado fenólico de 12mm de espesor, con una longitud aprox. de 2440 mm y una anchura de 170 mm.- Subbase elástica prefabricada en espuma de poliuretano flexible de 15 mm de espesor. La base proporciona un excelente confort y una absorción de impactos uniforme.- Lamina de polietileno galga 500, que actúa como barrera preventiva antihumedad hacia la parte superior de madera.- Espesor total del sistema completo: 41 mm- Peso total: 14,2kg/m². <p>Sistema deberá ser conforme con la norma EN 14904 "Superficies deportivas, suelos deportivos multiusos de interior" y con la EN 13501 de Clasificación frente a fuego Euroclase Cfl-S1, presentando la Declaración de prestaciones de sus características Esenciales (marcado CE).</p> <p>Deberá estar certificado el sistema FIBA Certificate of Approval for Wooden Flooring Category, Competition Le el 1 and 2.</p> <p>FIFA Quality Programme for Futsal Surfaces - FIFA Laboratory Test Report n.114677.</p> <p>Se incluye el suministro e instalación de perfil metálico de chapa perforada de acero S235JR de 15 mm de espesor pintado en color gris, de sección en L de 70x70 mm . Para colocación como remate entre pavimento y paramentos verticales, fijado mediante uniones atornilladas. Incluyendo sellados de juntas.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte</p> <p>Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo.</p> <p>Aplicación de las sucesivas capas que forman el pavimento deportivo. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Limpieza final del pavimento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
pabellon	1	1.500,000			1.500,000			
					1.500,000		1.500,000	
					Total m²		1.500,000	
12.15.20.7	Ud	<p>Marcado y señalización de pista de tenis, sobre pavimento deportivo indoor multicapa, con líneas de 5 cm de anchura, continuas o discontinuas, mediante aplicación con brocha o rodillo de pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, según normas federativas.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
marcado de esquinas	1				1,000			
					1,000		1,000	
					Total Ud		1,000	
12.15.20.8	Ud	<p>Marcado y señalización de pista de badminton, sobre pavimento deportivo indoor multicapa, con líneas de 4 cm de anchura, continuas o discontinuas, mediante aplicación con brocha o rodillo de pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, según normas federativas.</p> <p>Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
marcado de esquinas	3				3,000			
					3,000		3,000	
					Total Ud		3,000	
12.18.- Falsos techos en interiores								
12.18.4.- Registrables, de placas de yeso laminado								

Presupuesto parcial nº 12 Revestimientos y trasdosados

Nº	Ud	Descripción	Medición					
12.18.4.1	M²	Falso techo registrable suspendido, decorativo, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: perfilera vista, de acero galvanizado, con suela de 24 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con varillas y cuelgues; PLACAS: placas de yeso laminado, acabado con vinilo blanco, de 600x600x9,5 mm, de superficie lisa. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		aseos y vestuarios	1	139,680			139,680	
							139,680	139,680
							Total m²	139,680

12.18.4.2	M²	Falso techo registrable suspendido, decorativo, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: perfilera vista, de acero galvanizado, con suela de 24 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con varillas y cuelgues; PLACAS: placas de yeso laminado, acabado sin revestir, de 1200x600x9,5 mm, de superficie lisa. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y fijación de los perfiles perimetrales. Replanteo de los perfiles primarios de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte de las placas. Colocación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		CONTROL ACCESO	1	17,180			17,180	
		HALL	1	55,340			55,340	
		BOTIQUIN	1	12,780			12,780	
		INSTALACIONES	1	18,030			18,030	
		PASO	1	21,150			21,150	
		GIMNASIO-AULA	1	169,640			169,640	
		ALMACÉN	1	57,380			57,380	
		PASILLO	1	13,190			13,190	
		AULA-1	1	45,280			45,280	
		AULA-2	1	31,260			31,260	
		INSTALACIONES	1	7,310			7,310	
		ALMACÉN	1	24,090			24,090	
		AULA-TATAMI	1	170,430			170,430	
		paso	1	15,830			15,830	
							658,890	658,890
							Total m²:	658,890

12.19.- Vidrios

12.19.1.- Espejos

12.19.1.1	Ud	Espejo incoloro, de 1000x2000 mm y 5 mm de espesor, con canteado perimetral y protegido con pintura de color plata en su cara posterior, fijado mecánicamente al paramento. Incluso kit para fijación de espejo a paramento. Incluye: Limpieza y preparación del soporte. Replanteo de los puntos de fijación. Colocación de las fijaciones en el paramento. Colocación del espejo. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		sala de musculacion	5				5,000	
							5,000	5,000
							Total Ud:	5,000

Presupuesto parcial nº 13 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición					
13.1.- Aparatos sanitarios								
13.1.3.- Inodoros								
13.1.3.1	Ud	Taza de inodoro de tanque bajo, de porcelana sanitaria, modelo Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x645x790 mm, con cisterna de inodoro, de doble descarga, de 360x140x355 mm, asiento y tapa de inodoro, de caída amortiguada. Incluso llave de regulación, enlace de alimentación flexible y silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a la red de agua fría. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Inodoro con cisterna			10				10,000	
							10,000	10,000
Total Ud								10,000
13.1.3.2	Ud	Plato de ducha rectangular extraplano, de porcelana sanitaria, modelo Malta "ROCA", color Blanco, de 1000x800x65 mm, con fondo antideslizante, equipado con grifería monomando mural para ducha, con cartucho cerámico, acabado cromado, modelo Thesis. Incluso silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Ducha			2				2,000	
							2,000	2,000
Total Ud								2,000
13.1.8.- Duchas								
13.1.8.1	Ud	Plato de ducha acrílico, gama básica, color, de 90x90 cm, con juego de desagüe, con juego de desagüe. Incluso silicona para sellado de juntas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
Total Ud								2,000
13.1.9.- Urinarios								
13.1.9.1	Ud	Urinario de porcelana sanitaria, con alimentación y desagüe vistos, gama básica, color blanco, de 250x320 mm, equipado con grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm y desagüe visto, color blanco. Incluso silicona para sellado de juntas.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			7				7,000	
							7,000	7,000
Total Ud								7,000
13.2.- Aparatos sanitarios adaptados y ayudas técnicas								
13.2.1.- Asientos, barras de apoyo y pasamanos								
13.2.1.1	Ud	Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, de acero inoxidable AISI 304 acabado mate, de dimensiones totales 790x130 mm con tubo de 33 mm de diámetro exterior y 1,5 mm de espesor, con portarrollos de papel higiénico. Incluso elementos de fijación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	2,000			4,000	
							4,000	4,000
Total Ud								4,000

Presupuesto parcial nº 13 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción					Medición	
13.2.1.2	Ud	Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de aluminio y nylon, de dimensiones totales 480x450 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación del asiento. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Limpieza del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total Ud:					2,000
13.2.1.3	Ud	Asa de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para bañera, acabado cromado, de 349 mm de longitud. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación de la barra. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Limpieza del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
DUCHA			2	2,000			4,000	
							4,000	4,000
			Total Ud:					4,000
13.3.- Equipamieto deportivo								
13.3.1.- Accesorios								
13.3.1.1	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE CANASTA DE BALONCESTO MONOTUBO MOTORIZADA, DE TECHO, PLEGABLE HACIA ADELANTE MEDIANTE MOTOR TRIFÁSICO (1/2 CV (0.37 KW) - 230/400V 50 HZ- 1.500 RPM), FINAL DE CARRERA, ACCIONADO DESDE ARMARIO DE MANIOBRA A PIE DE PISTA. SISTEMA DE REGULACIÓN TELESCÓPICA PARA ADAPTARSE AL LUGAR DE COLOCACIÓN. CUENTA CON TRES CABLES TENSORES, UNO PARA LA ELEVACIÓN DE LA CANASTA Y LOS OTROS DOS PARA SU ESTABILIZACIÓN. FABRICADAS EN TUBO ESTRUCTURAL, CON MÁSTIL CENTRAL CUADRADO DE 90X90X3MM Y TUBO TELESCÓPICO PARA SUJECIÓN Y REGULACIÓN DEL TABLERO DE 80X80X3MM. VIENTOS LATERALES REDONDOS D.30X2MM Y D.25X2MM ATORNILLADOS AL MÁSTIL CENTRAL PARA SOPORTE DE CABLES ANTI GIRATORIOS, INCLUIDO PROTECTOR INFERIOR DE TABLERO. MARCO: PERFILES RECTANGULARES 40X30X1'5MM. NO INCLUYE SUBESTRUCTURA. PRODUCTO CERTIFICADO POR TÜV. FABRICADAS SEGÚN NORMA UNE EN 1270, CERTIFICADO ISO 9001:2008. TABLERO, ARO, RED, SUBESTRUCTURA DE ADAPTACIÓN AL TECHO ACOMETIDA ELECTRICA A CUADRO NO INCLUIDO, TOTALMENTE INSTALADA Y EN FUNCIONAMIENTO, PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total UD:					2,000
13.3.1.3	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TRANSPARENTE E INASTILLABLE DE METACRILATO, COLOCADO SOBRE ESTRUCTURA DE CANASTA, DE DIMENSIONES REGLAMENTARIAS FIBA 1050 X 1800 MM. Y 15 MM. DE GROSOR. SEÑALIZADO REGLAMENTARIAMENTE EN BLANCO. PESO: 30 KG APROX., TOTALMENTE INSTALADO Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			8				8,000	
							8,000	8,000
			Total UD:					8,000
13.3.1.4	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO MOD METÁLICO BASCULANTE PARA CANASTA DE BALONCESTO REALIZADO EN ACERO MACIZO DE 20 MM Ø CALIDAD S 235 JR CONFORME A EN 10025 REFORZADO CON UNA PLETINA INFERIOR PARA EVITAR DEFORMACIONES. BASCULACIÓN MEDIANTE MUELLES. 2 MUELLES, 12 GANCHOS, INSTALADO SOBRE TABLERO. IMPRIMADO Y LACADO EN COLOR NARANJA CONFORME A NORMATIVA EN 1270. LOS GANCHOS DE SUJECIÓN DE LA RED CUMPLEN CON LA NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE INSTALADO Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.						

Presupuesto parcial nº 13 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción					Medición
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			8				8,000
							8,000
							8,000
							Total UD: 8,000
13.3.1.5	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE BALONCESTO NYLON 6,00MM EN 1270 - NORMA EUROPEA EN-1270 - MEDIDAS REGLAMENTARIAS: LARGO 450 MM - 12 ANCLAJES, COLODA SOBRE ARO, TOTALMENTE COLOCADA Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			8				8,000
							8,000
							8,000
							Total UD: 8,000
13.3.1.6	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA, REALIZADA A MEDIDA, PARA ADAPTAR E INSTALAR CANASTAS A TECHO EXISTENTE, INCLUSO INSTALACIÓN Y MONTAJE, CON P/P DE TORNILLERÍA DE ALTA RESISTENCIA, TOTALMENTE COLOCADA.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			6				6,000
							6,000
							6,000
							Total UD: 6,000
13.3.1.7	Ud	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PORTERÍA REGLAMENTARIA PARA BALONMANO Y FUTBOL SALA, MODELO ALUMINIO DESMONTABLE, DE DIMENSIONES INTERIORES DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE FÚTBOL SALA Y BALONMANO: 2M DE ALTO Y 3M DE ANCHO. POSTES Y LARGUERO EN CUADRADO DE ALUMINIO DE SECCIÓN 80X2MM, DOS VIENTOS DE ACERO ESTIRADO EN FRÍO DE DIMENSIONES Ø40X2MM., BASE REALIZADA EN RECTANGULAR DE ACERO 80X40X2MM. EN TODO EL PERÍMETRO INTERIOR DE LA PORTERÍA SE INCORPORAN GANCHOS DE NYLON ANTILESIÓN, ESPECIALMENTE DISEÑADOS PARA LA SUJECIÓN DE LA RED. EL CONJUNTO ESTÁ ACABADO EN POLVO DE POLIÉSTER PINTADO AL HORNO A FRANJAS BLANCAS Y ROJAS. PRODUCTO CERTIFICADO POR TÜV. ANCLAJES Y RED NO INCLUIDOS. FABRICADAS SEGÚN NORMA UNE EN 1270, CERTIFICADO ISO 9001:2008. ANCLAJES ANTIVUELCO Y REDES NO INCLUIDAS, COLOCADO EN POSICIÓN Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			2				2,000
							2,000
							2,000
							Total UD: 2,000
13.3.1.8	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED PARA PORTERÍA DE BALONMANO Y FÚTBOL SALA MODELO OLÍMPICO, FABRICADAS EN NYLON BLANCO TRENZADO, HILO 6 MM. ALTO RENDIMIENTO. ESPECIAL INTEMPERIE- NORMA EUROPEA EN-749. MEDIDAS ESPECIALES: 3,10 X 2,10 X 1 MTS. MALLA AL CUADRO DE 100 MM. CUMPLE CON LAS NORMAS DE LA REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE BALONMANO Y LA NORMA UNE EN 749 "PORTERÍAS DE BALONMANO", ADECUADAMENTE INSTALADA SOBRE PORTERIA, PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			2				2,000
							2,000
							2,000
							Total UD: 2,000
13.3.1.9	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOBRE PORTERIA DE FÚTBOL SALA DE ANCLAJE: -SUELOS DE INTERIOR BLANDOS (NO HORMIGÓN), ES NECESARIO EMPOTRAR CON PEANAS DE HORMIGÓN LOS ELEMENTOS DE ANCLAJE DE TUBO, PARA QUE LOS ANCLAJES OMEGA PUEDAN SUJETARSE CORRECTAMENTE LA PORTERIA AL SUELO, INCLUSO EJECUCIÓN DE TAPA DE 10X10 EN FUNDICIÓN DUCTIL	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
			2				2,000
							2,000
							2,000
							Total UD: 2,000

Presupuesto parcial nº 13 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición					
13.3.1.10	M2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINA (DIMENSIONES 30X8M) PARA DIVIDIR UNA PISTA INTERIOR (PABELLÓN POLIDEPORTIVO) EN VARIAS CANCHAS PARA PODER REALIZAR MÁS DE UNA ACTIVIDAD DEPORTIVA SIMULTÁNEAMENTE Y SIN INTERFERENCIAS. RECOGIDA MEDIANTE MOTO REDUCTOR CON FIN DE CARRERA ACCIONADO POR ARMARIO DE MANIOBRA A PIE DE PISTA, QUEDANDO PLEGADA EN LA CUBIERTA. REALIZADA EN TELA IGNÍFUGA M-2 TIPO TREVIRA, DE 620 GR/M2 (NORMA DIN 53352). RESISTENCIA A LA TRACCIÓN 255 DAN/5 (NORMA DIN 53354). RESISTENCIA AL DESGARRO 20 DAN (NORMA DIN 53356).SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ 7 (NORMA DIN 53388). RESISTENCIA A LA TEMPERATURA -30°C A +80°C (NORMA DIN 53372). RESISTENTE A PUNZONAMIENTO ESTÁTICO, DEFORMACIÓN RESIDUAL, ESTABILIDAD DIMENSIONAL, ABRASIÓN, LUZ Y PRODUCTOS QUÍMICOS. RETARDANTE DE LA LLAMA B-1. ALTA ABSORCIÓN ACÚSTICA, CON REVESTIMIENTO DE PVC EN AMBAS CARAS, COLOR A ELEGIR. PARA LA SU INSTALACIÓN SON NECESARIAS SUBESTRUCTURAS ADICIONALES PARA FIJAR LAS CORTINAS A LAS CERCHAS O A LA PARED DEL PABELLÓN (NO INCLUIDAS), TOTALMENTE INSTALADA Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	27,000		8,000	432,000	
			-1	27,000		8,000	-216,000	
							216,000	216,000
			Total M2: 216,000					
13.3.1.11	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBESTRUCTURA METÁLICA A MEDIDA PARA INSTALACIÓN DE CORTINA, ANCLADA A VIGA, TOTALMENTE INSTALADA CON TORNILLERÍA DE ALTA RESISTENCIA.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total UD: 2,000					
13.3.1.13	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE REGULACIÓN DE ALTURA, QUE PERMITE DESPLAZAR LA ALTURA DEL TABLERO 3,05 M (BALONCESTO) A 2,6 M (MINIBALONCESTO), PERMITIENDO AMBAS DISCIPLINAS CON UNA MISMA CANASTA. SE INSTALARÁ EN LA CANASTA, MEDIANTE UNA PLACA CENTRAL REALIZADA EN ACERO, EN LA QUE SE ACOPLA UN SISTEMA TELESCÓPICO LATERAL, UN TORNILLO SIN FIN EN EL EJE CENTRAL Y ACCIONADO MEDIANTE MANIVELA, TOTALMENTE TERMINADO.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6				6,000	
							6,000	6,000
			Total UD: 6,000					
13.3.1.15	Ud	SUMINISTRO DE JUEGO DE POSTES DE VOLEIBOL EMPOTRABLE, EN TUBO REDONDO DE ALUMINIO 114mm REGULABLES EN ALTURA POR MEDIO DE UN HUSILLO INTERIOR, LO QUE GARANTIZA LA AUSENCIA DE OBSTÁCULOS ALREDEDOR DE LA ZONA DE JUEGOS. CON SISTEMA PARA TENSAR LA RED Y POSIBILIDAD DE COLOCAR DIFERENTES ALTURAS: MASCULINO 243 CM., JÓVENES 230 CM, FEMENINO 224 CM Y NIÑOS 215 Y 200 CM. EL TENSADO DE LA RED SE REALIZA POR MEDIO DE LA MISMA MANIVELA QUE ACCIONA UNA PEQUEÑA POLEA POR UN MECANISMO OCULTO EN EL INTERIOR DEL TUBO. LA INFORMACIÓN DE USO DEL OBJETO (SENTIDO DE GIROS, MEDIDAS DE LAS ALTURAS, ETC.) SE ENCUENTRAN IMPRESAS EN POLIVINILO DE ALTA ADHERENCIA LACADAS SUPERFICIALMENTE PARA EVITAR DESPRENDIMIENTOS Y ROTURAS POR VANDALISMO. EL JUEGO DE POSTES DE VÓLEY ESTÁ DISEÑADO Y FABRICADO SEGÚN LA NORMA UNE - EN 1271. ANCLAJES NO INCLUIDOS.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
			Total UD: 3,000					
13.3.1.16	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJE DE POSTE DE VOLEIBOL FABRICADO EN METAL, INCLUSO INSTALACIÓN EMBEBIDO EN SOLERA DE HORMGIÓN.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6				6,000	
			2				2,000	
							8,000	8,000
			Total UD: 8,000					

Presupuesto parcial nº 13 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción					Medición	
13.3.1.17	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE VOLEIBOL PARA COMPETICIÓN OFICIAL, FABRICADA EN NYLON TRENZADO CON CINTA DE P.V.C. POLIÉSTER EN PARTE SUPERIOR, INFERIOR Y LATERALES. INFERIOR CUERDA DE 7 MM. TIPO MONTAÑERO. NORMA EUROPEA EN 1271. MEDIDAS REGLAMENTARIAS: 9,50X1 M. MALLA AL CUADRO DE 100 MM. COLOR NEGRO. CABLE DE ACERO GALVANIZADO Y PLASTIFICADO Y CINTA DE P.V.C. POLIÉSTER. PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
			Total UD					3,000
13.3.1.19	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCADOR ELECTRÓNICO DEPORTIVO MULTIDEPORTE DE 18 DÍGITOS DE 27 CM. DE ALTURA, PARA SU INSTALACIÓN EN PABELLONES DEPORTIVOS CUBIERTOS, FORMANDO UNA PANTALLA COMPUESTA POR: CUATRO DÍGITOS PARA CONTROL DE TIEMPO (DOS PARA MINUTOS Y DOS PARA SEGUNDOS). EL CRONÓMETRO PUEDE FUNCIONAR EN SENTIDO CRECIENTE O DECRECIENTE. EN EL TRANSURSO DEL ÚLTIMO MINUTO (EN FORMA DE DESCUENTO) SE INDICAN LAS DÉCIMAS DE SEGUNDO. EN DEPORTES COMO VOLEIBOL, SE CONFIGURA PARA LA INDICACIÓN DE SETS GANADOS POR CADA UNO DE LOS EQUIPOS. ESTE INDICADOR DE CRONÓMETRO, EN PREVISIÓN DE FUTURAS REFORMAS EN EL CONTROL DE TIEMPO ES SIEMPRE PROGRAMABLE. SEIS DÍGITOS PARA PUNTUACIÓN (TRES PARA EQUIPO LOCAL Y TRES PARA EL EQUIPO VISITANTE) CON CUENTA DE 0 A 999 PUNTOS. UN DÍGITO PARA INDICACIÓN DE PERIODO O SETS EN JUEGO. CUATRO DÍGITOS PARA INDICACIÓN DE FALTAS PERSONALES INDIVIDUALES ACUMULADAS (DOS PARA EL EQUIPO LOCAL Y DOS PARA EL EQUIPO VISITANTE). TRES DÍGITOS PARA INDICACIÓN DE DORSAL QUE HA COMETIDO LA ULTIMA FALTA PERSONAL Y NÚMERO DE LA MISMA. INDICADORES DE TIEMPO MUERTO CONSUMIDO (TRES POR CADA UNO DE LOS EQUIPOS). INDICADORES DE EQUIPO QUE HA LLEGADO A LA SÉPTIMA FALTA PERSONAL O EQUIPO EN POSESIÓN DE SAQUE. (UNO POR CADA EQUIPO). BOCINA MANUAL Y AUTOMÁTICA. RELOJ EN TIEMPO REAL CUANDO EL MARCADOR NO ESTÁ EN USO, CON INDICACIÓN DE HORA Y MINUTO. RESERVA DE MANTENIMIENTO DE DATOS: 45 DÍAS EN CASO DE FALLO EN EL SUMINISTRO ELÉCTRICO. BASE DE TIEMPOS AUTÓNOMA A CUARZO. MESA DE CONTROL Y MANDO CONTROLADA POR MICROPROCESADOR CON FUNCIONAMIENTO A 11.059 MHZ. DE ALTA PRECISIÓN, Y PANTALLA DE LCD PARA PROGRAMACIÓN INCLUIDA DENTRO DE MALETA DE TRANSPORTE, CON PULSADORES DE ALTA SENSIBILIDAD Y ANTI REBOTE. COMUNICACIÓN PANTALLA DE MARCADOR / MESA DE CONTROL CON POSIBILIDAD DE CONTROL POR CONSOLA RADIO CONTROLADA (ALCANCE APROXIMADO 100 METROS). SISTEMA DE RADIO CONTROL CONTROLADO POR MICROPROCESADOR CHIPCON. A PARTIR DE ESTE SISTEMA RADIO SE INCORPORAN ELEMENTOS DE CONTROL PARA LAS TRANSMISIONES TALES COMO EL FEC (RECONSTRUCCIÓN DE DATOS), SYNC WORD (PALABRA DESINCRONISMO) ASÍ COMO CONTROL DE ERRORES CRC. DISTANCIA MÁXIMA, EN CAMPO ABIERTO SIN INTERFERENCIAS, DE 100 METROS.MEDIDAS: 190X135X8 CM, INCLUSO EJECUCIÓN DE SUMINISTRO DESDE CUADRO DE CONTROL, TOTALMENTE EN FUNCIONAMIENTO, PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD Y GARANTIA.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
			Total UD					1,000
13.3.1.22	Ud	SUMINISTRO DE JAULA PARA MATERIAL CON PUERTA Y CANDADO, ARMARIO DE 2X2X0,60M, CONSTRUIDO EN ACERO LAMINADO EN FRIO DE 25X25X2mm CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 50X50X4 mm PINTADA EN POLVO POLIESTER, SISTEMA DE APERTURA CON 2 PUERTAS CON 6 PATAS CON CANTONERAS, A PIE DE PISTA	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
			Total UD					2,000
13.3.1.37	M2	SUMINISTRO RED DE PROTECCIÓN DE FONDO, REALIZADO EN POLIAMIDA 6MM DE ESPESOR, ANCLADA A VIGA, (20X9M), INCLUSO INSTALACIÓN DE CABLE DE ACERO PLASTIFICADO, PARA SUSTENTACIÓN HORIZONTAL, TOTALMENTE ANCLADO SOBRE CARRIL SUPERIOR Y VIGA.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2	20,000		9,000	360,000	
							360,000	360,000
			Total M2					360,000

Presupuesto parcial nº 13 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición					
13.3.1.38	Ud	SUMINISTRO DE DE POSTES DE BADMINTON, JUEGO FORMADO POR DOS POSTES, CADA POSTE ESTÁ COMPUESTO DE UN CILÍNDRO DE 1,55 M. DE LARGO. EL POSTE PERMITE FIJAR LA RED A LAS ALTURAS REGLAMENTARIAS. LOS POSTES TIENEN UNA ALTURA DE 1,55 M. CUENTA CON UNA BASE SÓLIDA Y DE UNA PIEZA CON CONTRAPESO INCLUIDO, EN LA PARTE TRASERA. CADA CONTRAPESO PESA UNOS 40 KG. DICHA BASE POSEE DOS RUEDAS EN SU PARTE POSTERIOR, PARA FACILITAR SU TRANSPORTE, NO OBSTACULIZANDO SU FIJACIÓN VERTICAL DURANTE EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA, INCLUSO RED DE NYLON.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
							Total UD:	3,000

13.3.7.- Espejos

13.3.7.1	Ud	Suministro y colocación de espejo inastillable para baño 1x1m, según medidas, dotado de apliques para luz, con los bordes biselados, colocado Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación del accesorio. Colocación y fijación de los accesorios de soporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	aseos		5				5,000	
	vest		2				2,000	
	arbitros		2				2,000	
							9,000	9,000
							Total Ud:	9,000

13.3.11.- Graderio

13.3.11.1	MI	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRADA TELESCOPIA INDIVIDUAL MOTORIZADA, FABRICADA A MEDIDA, MEDIANTE MODULOS REGULABLES CON SISTEMA TELESCÓPICO, QUE PERMITE SU PLEGADO Y DESPLEGADO. CON ASIENTOS MONOBLOQUE INYECTADOS EN COPOLÍMERO DE POLIPROPILENO, MODELO A ELEGIR Y BARANDILLA LATERAL. FABRICADA SEGÚN NORMA UNE EN 13200. DISTANCIA ENTRE PASILLOS (GRADAS INTERIORES): 14M =28 ASIENTOS DISTANCIA ENTRE PASILLOS (EXTERIOR) : 20M = 40 ASIENTOS ANCHO DE LOS PASILLOS 1.2M, TOTALMENTE INSTALADA, CON SISTEMA DE APERTURA Y CIERRE MOTORIZADO MOTOR. EL SISTEMA MOTRIZ DE AVANCE Y RECOGIDA ESTA DOTADO DE UN MOTO-REDUCTOR CORONA TORNILLOS SIN FIN CON REDUCCIÓN DE ENGRANAJES CILÍNDRICOS Y SISTEMA DE RODILLOS MACIZOS HELICOIDALES, CON LO QUE SE CONSIGUE EL PERFECTO DESPLAZAMIENTO DEL CONJUNTO. SEGURIDAD.SISTEMA DE BLOQUEO QUE EVITA QUE EL GRADERÍO SE RECOJA DURANTE EL USO POR PARTE DE LOS ES-PECTADORES. DISPONE DE UNA PALANCA MANUAL, DEBIDAMENTE PROTEGIDA, QUE SERÁ NECESARIO AC-CIONAR PARA QUE LA RECOGIDA SE INICIE. INTERRUPTOR DE EMERGENCIA PARA PARAR LAS MANIOBRAS EN CASO DE NECESIDAD. LOS ESCALONBES Y ESPACIOS DE PASO CUENTAN CON RECUBRIMIENTO ANTIDESLIZANTE PARA EVITAR CAÍDAS. ACABADOS. TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS LLEVAN UN PROCESO DE TRATADO CONSISTENTE EN DESENGRASADO FOSFATADO, GALVANIZADO Y POSTERIOR RECUBRIMIENTO DE PINTURA DE DOS COMPONENTES, EN ATMÓSFERA CONTROLADA. ESTO CONFIERE A LA GRADA DE UN ALTO PODER ANTIOXIDANTE, RESISTENCIA A IMPACTOS, EXCELENTE RESISTENCIA A LAS TEMPERATURAS EXTREMAS. SISTEMA DE CONEXIÓN DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA DESDE PUNTO DE TOMA, MEDIANTE REGLETA (HASTA 50M DE LONGITUD, INSTALACIÓN DE CUADRO DE CONSERJES) TOTALMENTE PROTEGIDO. FINALIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4	14,000			56,000	
							56,000	56,000
							Total ML:	56,000

13.4.- Griferías

13.4.1.- Para lavabos

13.4.1.1	Ud	Grifería temporizada, de repisa, para lavabo.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12				12,000	
							(Continúa...)	

Presupuesto parcial nº 13 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición				
13.4.1.1	Ud	Grifería temporizada, de repisa, para lavabo.	(Continuación...)				
		1		1,000			
				13,000		13,000	
				Total Ud		13,000	
13.4.2.- Para inodoros							
13.4.2.1	Ud	Taza de inodoro de tanque bajo, con salida para conexión horizontal, asiento elevado y fijación vista, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado, color blanco, de 360x670x460 mm, con borde de descarga, con cisterna de inodoro, de doble descarga, con conexión de suministro inferior, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado, color blanco y con asiento y tapa de inodoro, de Duroplast, color blanco. Incluso silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a la red de agua fría. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2				2,000	
						2,000	2,000
				Total Ud		2,000	
13.4.5.- Para duchas							
13.4.5.1	Ud	Grifería monomando formada por grifo mezclador monomando mural para ducha, gama básica, elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		14				14,000	
modificado		-12				-12,000	
						2,000	2,000
				Total Ud		2,000	
13.4.5.2	Ud	Grifería temporizada antivandálica, instalación empotrada formada por grifo de paso recto mural para ducha, antivandálico, con tiempo de flujo de 30 segundos, caudal de 15 l/min, para colocación empotrada. Incluso elementos de conexión.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		10				10,000	
						10,000	10,000
				Total Ud		10,000	
13.4.5.5	Ud	Columna de ducha con temporizador con pulsación antibloqueo, con función antilegionela, serie Presto 80, de zamak, acabado cromado, con tiempo de flujo ajustable entre 20 y 35 segundos, caudal de 10 l/min, rociador orientable con toma de alimentación vista macho de 3/4" y regulador automático de caudal. Incluso llave de paso, filtro y elementos de fijación.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		10				10,000	
						10,000	10,000
				Total Ud		10,000	
13.6.- Encimeras							
13.6.2.- De madera							
13.6.2.1	Ud	Encimera de tablero panel trexpa 16mm color blancocopete, embellecedor y remates. CON ZONA APADTADA PARA SILLA DE RUEDAS Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación de la encimera. Colocación y fijación de los elementos de soporte. Colocación, ajuste y fijación de la encimera sobre los elementos soporte. Colocación del zócalo perimetral. Sellado y masillado de encuentros. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. No se han duplicado esquinas en la medición de la longitud de la encimera. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,000	
control						1,000	1,000
				Total Ud		1,000	

Presupuesto parcial nº 13 Señalización y equipamiento

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

13.8.- Indicadores, marcados, rotulaciones, ...

13.8.2.- Rótulos y placas

- 13.8.2.1 Ud** Rótulo con soporte de aluminio lacado para señalización de local, de 250x80 mm, con las letras o números adheridos al soporte.
 Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje.
 Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
 Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
planta 1	1	12,000			12,000	
planta baja	1	15,000			15,000	
					27,000	27,000
Total Ud:						27,000

13.12.- Protecciones decorativas para interiores

13.12.4.- Protectores de esquinas

- 13.12.4.1 M** Protector de esquinas a 90°, de 300x300 mm, formado por: un perfil de aluminio, fijado con tornillos y tacos de expansión al paramento, protección de vinilo de 2 +acolchado 3 cm mm de espesor, de color a elegir, fijada mediante clip al perfil de aluminio y remate en sus extremos con tapas de ABS.
 Incluye: Replanteo de los puntos de fijación. Fijación del perfil de aluminio. Colocación de la protección de vinilo. Colocación de las tapas en los extremos.
 Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto.
 Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
pilares	11			2,000	22,000	
	4			2,000	8,000	
					30,000	30,000
Total m:						30,000

Presupuesto parcial nº 14 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición
----	----	-------------	----------

14.3.- Pistas deportivas

14.3.1.- Pavimentos de resinas sintéticas

- 14.3.1.1 M²** Resina epoxi 100% sólidos transparente para terrazo continuo
 Resina epoxi bicomponente transparente y 100% sólidos, libre de disolventes, especialmente formulada para confeccionar terrazo continuo epoxi como pavimento altamente decorativo de gran resistencia mecánica y química. Corresponde al producto de PAIGUM "EPOXI N-5 TERRAZO 2C".
 Incluye: Limpieza del soporte, consistente en un barrido (manual o mecánico mediante barredora) o soplado de la superficie a tratar. Replanteo de las dimensiones de la pista deportiva. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Aplicación del revestimiento en capas delgadas sucesivas.
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
 Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
entrada	1	12,300			12,300	
					12,300	12,300
Total m²:						12,300

14.3.2.- Pavimentos de césped sintético

- 14.3.2.1 M²** Pavimento deportivo para pista de tenis, formado por césped sintético, color verde, compuesto de mechones rectos prefibrilados de 5/32" de fibra 100% polietileno resistente a los rayos UV, 5000 decitex, 110 micras de espesor, tejidos sobre base de polipropileno reforzada con una capa de fieltro, con termofijado y sellado con látex, de 12 mm de altura de pelo, 14 mm de altura total de moqueta, 2264 g/m² y 49140 mechones/m², con líneas de juego de césped sintético, color blanco, banda de unión de geotextil de polipropileno, de 300 mm de anchura y adhesivo de poliuretano bicomponente, lastrado con 17 kg/m² de árido silíceo, de granulometría comprendida entre 0,4 y 0,8 mm.
 Incluye: Replanteo de las dimensiones de la pista deportiva. Colocación del césped sintético. Lastrado de la superficie. Marcado de líneas.
 Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
 Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
terrazza exterior gimnasio	1	9,800	5,000		49,000	
					49,000	49,000
Total m²:						49,000

14.4.- Iluminación exterior

14.4.3.- Alumbrado viario

- 14.4.3.1 Ud** Farola para alumbrado viario compuesta de columna troncocónica de acero galvanizado de 3 mm de espesor, de 6000 mm de altura, acabado pintado, con caja de conexión y protección, con fusibles, conductor aislado de cobre para 0,6/1 kV de 2x2,5 mm², toma de tierra con pica, arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, con cerco y tapa de hierro fundido; y luminaria de fundición de aluminio, acabado lacado de color gris, regulable, de 20 W, factor de potencia mayor de 0,95, de 514x130x250 mm, con 8 LED SMD 5050, temperatura de color 3000 K, índice de reproducción cromática mayor de 80, índice de deslumbramiento unificado menor de 12, flujo luminoso 2380 lúmenes, con grados de protección IP66 e IK10.
 Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación de la cimentación ni la formación de la cimentación.
 Incluye: Replanteo. Fijación de la columna. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
 Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
 Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	4				4,000	
	4				4,000	
					8,000	8,000
Total Ud:						8,000

14.4.6.- Arquetas

- 14.4.6.1 Ud** Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 30x30x30 cm de medidas interiores, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 39,5x38,5 cm.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
--	------	-------	-------	------	---------	----------

Presupuesto parcial nº 14 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición	
		8	8,000	
			8,000	8,000
			Total Ud	8,000

14.5.- Jardinería

14.5.3.- Macizos y rocallas

14.5.3.1

M²

Macizo de Canastillo (Alyssum saxatile) de 0,10-0,20 m de altura (4 ud/m²).
Incluye: Laboreo y preparación del terreno con motocultor. Abonado del terreno. Plantación. Recebo de mantillo. Primer riego.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	700,000			700,000	
				700,000	700,000
Total m ²					700,000

14.6.- Riego

14.6.1.- Acometidas

14.6.1.1

Ud

Acometida enterrada a la red de riego de 2 m de longitud, que une la red general de distribución de agua de riego de la empresa suministradora con la red de abastecimiento y distribución interior, formada por tubo de polietileno PE 40, de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2,8 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de 1/2" de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión roscada, situada fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 30x30x30 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso accesorios, y conexión a la red. Sin incluir la rotura y restauración del firme existente, la excavación ni el posterior relleno principal.

Incluye: Replanteo y trazado de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte sobre la acometida. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Comprobación de su correcto funcionamiento.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
Total Ud:					1,000

14.6.3.- Conducciones

14.6.3.1	M	Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	100,000			100,000	
						100,000	100,000
						Total m:	100,000

Presupuesto parcial nº 14 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición					
14.6.3.2	M	Tubería de riego por goteo, formada por tubo de polietileno, color negro, de 12 mm de diámetro exterior, con goteros integrados, situados cada 50 cm. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación de la tubería. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	300,000			300,000	
							300,000	300,000
							Total m	300,000
14.6.3.3	M	Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 25 mm de diámetro exterior y 3,5 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	100,000			100,000	
							100,000	100,000
							Total m	100,000
14.6.4.- Equipos								
14.6.4.1	Ud	Boca de riego de fundición, con racor de salida roscado macho de 1 1/2" de diámetro. Incluye: Instalación en el terreno y conexión hidráulica a la tubería de abastecimiento y distribución. Relleno de la zanja. Limpieza hidráulica de la unidad. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
							Total Ud	2,000
14.6.5.- Automatización								
14.6.5.1	Ud	Electroválvula para riego por goteo, cuerpo de plástico, conexiones roscadas, de 1/4" de diámetro, alimentación del solenoide a 24 Vca, presión máxima de 8 bar, con arqueta de plástico provista de tapa. Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Colocación de la arqueta prefabricada. Alojamiento de la electroválvula. Realización de conexiones hidráulicas de la electroválvula a la tubería de abastecimiento y distribución. Conexión eléctrica con el cable de alimentación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
							Total Ud	3,000
14.10.- Cerramientos exteriores								
14.10.4.- Puertas								

Presupuesto parcial nº 14 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición					
14.10.4.1	Ud	<p>Puerta cancela constituida por cercos de tubo de acero galvanizado de 40x20x1,5 mm y 30x15x1,5 mm, bastidor de tubo de acero galvanizado de 40x40x1,5 mm con pletina de 40x4 mm y por malla de simple torsión, de 8 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, acabado galvanizado, fijada a los cercos y atirantada, para acceso peatonal en vallado de parcela de malla metálica. Incluso postes de refuerzo, hormigón HM-20/B/20/X0 para recibido de los postes y accesorios de fijación y montaje.</p> <p>Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Apertura de huecos en el terreno. Colocación de los postes. Vertido del hormigón. Montaje de la puerta. Fijación del bastidor sobre los postes. Colocación de los herrajes de cierre. Ajuste final de la hoja.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	puertas		1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud:	1,000
14.10.4.3	Ud	<p>Puerta cancela metálica de chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de hoja corredera, dimensiones 450x250 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso de vehículos. Apertura manual. Incluso pórtico lateral de sustentación y tope de cierre, guía inferior con UPN 100 y cuadradillo macizo de 25x25 mm sentados con hormigón HM-25/B/20/X0 y recibidos a obra; ruedas para deslizamiento, con rodamiento de engrase permanente, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los perfiles guía. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos y guías.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	rampa		1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud:	1,000
14.10.4.4	Ud	<p>Puerta cancela de chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de una hoja abatible, dimensiones 400x200 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso de vehículos. Apertura manual. Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y montaje del poste de fijación. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
							Total Ud:	1,000
14.10.4.5	Ud	<p>Puerta cancela de chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de una hoja abatible, dimensiones 400x250 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso de vehículos. Apertura manual. Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación y montaje del poste de fijación. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Presupuesto parcial nº 14 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición	
	1		1,000	
			1,000	1,000
Total Ud:				1,000

14.10.7.- Rejillas electrosoldadas

14.10.7.1

M

Vallado de parcela formado por paneles de rejilla electrosoldada con pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadrícula de 30x30 mm, con bastidor electrosoldado y postes de perfil hueco de acero galvanizado, de sección cuadrada 50x50x1,5 mm y 2 m de altura, separados 2 m entre sí y empotrados en dados de hormigón o muretes de fábrica u hormigón. Incluso accesorios para la fijación de los paneles de rejilla electrosoldada a los postes metálicos.

Incluye: Replanteo. Apertura de huecos para colocación de los postes. Colocación de los postes. Vertido del hormigón. Aplomado y alineación de los postes. Colocación de los paneles de rejilla.

Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas.

Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
valla	1	25,000			25,000	
					25,000	25,000
Total m:						25,000

14.11.- Pavimentos exteriores

14.11.1.- Explanadas, caminos y senderos

14.11.1.1 M²

Estabilización de caminos y senderos, en suelo poco arcilloso, mediante aporte de 20 kg de estabilizante y consolidante de terrenos, a base de cal hidráulica natural, extendida sobre el terreno y mezclada con el mismo hasta una profundidad de 15 cm mediante motoniveladora, compactado de la mezcla con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, previa preparación de la superficie, y posterior retirada y carga a camión de los restos y desechos.

Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado.

Incluye: Desbroce del terreno. Escarificado del terreno a estabilizar. Extendido de la cal. Mezclado de la cal con el terreno. Nivelación de la mezcla. Humectación y compactación de la mezcla. Retirada y carga a camión de restos y desechos.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
zona peatonal	1	560,000			560,000	
					560,000	560,000
					Total m²:	560,000

14.11.3.- Continuos de hormigón

14.11.3.1

M²

Pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color blanco, rendimiento 4,5 kg/m²; desmoldeante en polvo, color burdeos y capa de sellado final con resina impermeabilizante.

Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
aceras	1	750,000			750,000	
zona de biciis	1	16,800	2,000		33,600	
					783,600	783,600
Total m²:						783,600

14.11.11.- Bordillos

Presupuesto parcial nº 14 Urbanización interior de la parcela

Nº	Ud	Descripción				Medición	
14.11.11.1	M	Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	250,000			250,000	
						250,000	250,000
						Total m	250,000

14.15.- Secciones de firme

14.15.1.- Flexible

14.15.1.1

M²

Firme flexible para tráfico pesado T0 sobre explanada E3, compuesto de capa de 25 cm de espesor de suelocemento SC40, y mezcla bituminosa en caliente: capa base de 12 cm de AC 32 base S, según UNE-EN 13108-1; capa intermedia de 5 cm de AC 22 bin D, según UNE-EN 13108-1; capa de rodadura de 3 cm de BBTM 11B, según UNE-EN 13108-2.

Incluye: Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo de la mezcla con cemento. Preparación de la superficie existente para la mezcla con cemento. Fabricación de la mezcla con cemento. Transporte de la mezcla con cemento. Vertido y extensión de la mezcla con cemento. Prefisuración de la capa de mezcla con cemento. Compactación y terminación de la capa de mezcla con cemento. Ejecución de juntas de construcción en la capa de mezcla con cemento. Curado de la capa de mezcla con cemento. Tramo de prueba para la capa de mezcla con cemento. Preparación de la superficie para el riego de adherencia. Aplicación de la emulsión bituminosa. Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo de la mezcla bituminosa. Preparación de la superficie existente para la capa de mezcla bituminosa. Aprovechamiento de áridos para la fabricación de la mezcla bituminosa. Fabricación de la mezcla bituminosa. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Tramo de prueba para la capa de mezcla bituminosa.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
vehiculos	1	1.950,000			1.950,000	
	-1.400				-1.400,000	
					550,000	550,000
					Total m²	550,000

14.15.1.2	M	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica Pintura de señalización "REVETÓN", color blanco, acabado mate, textura lisa; para marcado de plazas de garaje, con líneas de 5 cm de anchura, continuas o discontinuas. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		83	2,500			207,500	
		86	5,000			430,000	
		20	2,500			50,000	
						687,500	687,500
						Total m:	687,500

Presupuesto parcial nº 15 Gestión de residuos

Nº	Ud	Descripción					Medición	
15.1.- Tratamientos previos de los residuos								
15.1.1.- Clasificación de los residuos de la construcción								
15.1.1.1	M³	Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en fracciones (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			5	7,000			35,000	
							35,000	35,000
							Total m³	35,000
15.3.- Gestión de residuos inertes								
15.3.1.- Transporte de residuos inertes								
15.3.1.1	Ud	Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,000	
							4,000	4,000
							Total Ud	4,000
15.3.1.2	Ud	Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,000	
							4,000	4,000
							Total Ud	4,000
15.3.1.3	Ud	Transporte de residuos inertes de hormigón producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4				4,000	
							4,000	4,000
							Total Ud	4,000

Presupuesto parcial nº 16 Control de calidad y ensayos

Nº	Ud	Descripción	Medición					
16.5.- Estructuras de hormigón								
16.5.1.- Barras corrugadas de acero								
16.5.1.1	Ud	Ensayo sobre una muestra de barras corrugadas de acero de un mismo lote, con determinación de: sección media equivalente, características geométricas del corrugado, doblado/desdoblado. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6				6,000	
							6,000	6,000
Total Ud								6,000
16.5.3.- Hormigones fabricados en central								
16.5.3.1	Ud	Ensayo sobre una muestra de hormigón con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	
							10,000	10,000
Total Ud								10,000
16.6.- Cimentaciones								
16.6.1.- Pilotes								
16.6.1.1	Ud	Ensayo sónico sobre un pilote, con determinación de su longitud. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de ensayos. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			10				10,000	
							10,000	10,000
Total Ud								10,000
16.15.- Pruebas de servicio								
16.15.1.- Fachadas								
16.15.1.1	Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una zona de fachada, mediante simulación de lluvia sobre la superficie de prueba.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,000	
							3,000	3,000
Total Ud								3,000
16.15.2.- Cubiertas								
16.15.2.1	Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana de hasta 100 m² de superficie mediante inundación.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,000	
							1,000	1,000
Total Ud								1,000
16.15.2.2	Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta inclinada mediante riego.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,000	
							2,000	2,000
Total Ud								2,000
16.15.3.- Instalaciones								

Nº	Ud	Descripción					Medición
16.15.3.1	Ud	Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de evacuación de aguas pluviales.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2				2,000	
						2,000	2,000
						Total Ud	2,000
16.15.3.2	Ud	Conjunto de pruebas de servicio en PABELLON DE PORTIVO, para comprobar el correcto funcionamiento de las siguientes instalaciones:electricidad, saneamiento, contraincendios y ventilación.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		4				4,000	
						4,000	4,000
						Total Ud	4,000

Presupuesto parcial nº 17 Seguridad y salud

Nº	Ud	Descripción						Medición
17.1.- Sistemas de protección colectiva								
17.1.1.- Delimitación y protección de arquetas y pozos de registro abiertos								
17.1.1.1	Ud	Medidas de Seguridad y Salud en la obra						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1				1,000		
						1,000	1,000	
						Total Ud	1,000	

Presupuesto parcial nº 18 Adecuación hidrauhlica parcela

Nº	Ud	Descripción	Medición
<i>18.7.- Adecuación hidraulica</i>			
<i>18.7.1.- Conducciones</i>			
<i>18.7.2.- Arqueta</i>			
<i>18.7.3.- Deposito</i>			
<i>18.7.4.- Gestion residuos</i>			
<i>18.7.5.- SEguridda y salud</i>			

Presupuesto parcial nº 19 Línea Subterránea de baja Tensión (Acometida)

Nº	Ud	Descripción	Medición
19.1	U	Ejecucion LSBT para dar servicio al nuevo pabellon segun separata independiente acorde al Expediente de Iberdrola 9043865958.	
			Total u: 1,000

Murcia, mayo de 2024
Arquitecto

EDUARDO BATÁN BERNAL



Presupuesto y medición

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1 Movimiento de tierras en edificación					
3.1.1 Desbroce y limpieza					
3.1.1.1 ADL010	m²	Desbroce y limpieza del terreno, profundidad mínima de 25 cm, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	2.100,000			2.100,000
		Total m²		2.100,000	0,73
3.1.2 Excavaciones					
3.1.2.1 ADE010	m³	Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para cimentaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
VA-1	1	4,600	0,650	0,600	1,794
VCS.1-1	1	1,060	0,400	0,600	0,254
	1	1,210	0,400	0,600	0,290
	7	3,840	0,400	0,600	6,451
	1	2,830	0,400	0,600	0,679
	1	0,690	0,400	0,600	0,166
VCS. 1-2	9	2,420	0,400	0,600	5,227
	40	4,050	0,400	0,600	38,880
	1	2,900	0,400	0,600	0,696
	1	0,150	0,400	0,600	0,036
	1	0,820	0,400	0,600	0,197
VCS-2	1	2,290	0,400	0,700	0,641
	1	3,220	0,400	0,700	0,902
	8	3,840	0,400	0,700	8,602
VCS.2-2	1	0,240	0,400	0,700	0,067
	1	4,040	0,400	0,700	1,131
	1	2,080	0,400	0,700	0,582
	6	1,950	0,400	0,700	3,276
	1	1,560	0,400	0,700	0,437
VCS.3-3	2	2,370	0,400	0,700	1,327
	8	3,940	0,400	0,700	8,826
	1	1,230	0,400	0,700	0,344
	6	4,000	0,400	0,700	6,720
	1	3,890	0,400	0,700	1,089
	1	3,930	0,400	0,700	1,100
	7	3,990	0,400	0,700	7,820
	1	3,660	0,400	0,700	1,025
	2	0,490	0,400	0,700	0,274
	1	3,880	0,400	0,700	1,086
	9	3,110	0,400	0,700	7,837
	1	2,920	0,400	0,700	0,818
	1	0,270	0,400	0,700	0,076
	1	1,600	0,400	0,700	0,448
	36	4,160	0,400	0,700	41,933
	1	3,660	0,400	0,700	1,025
VCS.4-3	1	4,740	0,400	0,800	1,517
	1	0,830	0,400	0,800	0,266
	1	4,760	0,400	0,800	1,523
	9	2,110	0,400	0,800	6,077
pilotes interiores					
que se eliminan	-36	4,160	0,400	0,600	-35,942
	-9	3,110	0,400	0,600	-6,718
	-1	2,900	0,400	0,500	-0,580
	-9	2,410	0,400	0,500	-4,338
	-40	4,060	0,400	0,500	-32,480
	-9	2,100	0,400	0,600	-4,536
					0,000
		Total m³		76,845	18,78
					1.443,15

Suma y sigue ...

2.976,15

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

3.1.2.2 ADE010b m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de pozos para cimentaciones y encepados, hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Tipo 1A	49	0,950	0,950	0,900	39,800
Tipo 2A	9	2,760	1,060	1,200	31,596
Tipo 2B	14	2,920	1,120	1,100	50,364
Tipo 2C	19	2,960	1,160	1,200	78,286
Tipo 2D	12	2,800	1,000	1,200	40,320
Tipo 2E	1	3,620	1,120	1,100	4,460
esponjamiento y bordes (10%)	1	24,000	0,100		2,400
	-36	0,950	0,950	0,900	-29,241
		Total m³		217,985	17,25
					3.760,24

3.1.2.3 ADE010c m³ Excavación de tierras a cielo abierto para formación de zanjas para instalaciones hasta una profundidad de 2 m, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
alcantarillado	1	25,000	0,400	0,800	8,000
electricidad	1	72,000	0,400	0,500	14,400
telefonía	1	110,000	0,400	0,500	22,000
FONTANERIA	1	50,000	0,400	0,500	10,000
arquetas					
SANEAMIENTO	3	0,650	0,650	0,650	0,824
arquetcas elect	4	0,500	0,500	0,650	0,650
arqueta teleco	4	0,500	0,500	0,650	0,650
		Total m³		56,524	16,46
					930,39

3.1.3 Estabilización de taludes

3.1.3.1 ADV010 m³ Vaciado en excavación de sótanos en suelo de arcilla y zahorra dura, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	2.250,000		1,000	2.250,000
		Total m³		2.250,000	4,83
					10.867,50

3.1.4 Rellenos y compactaciones

3.1.4.1 ADR020 m³ Relleno en trasdós de muro de hormigón, con zahorra natural caliza, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	190,000	1,000	1,200	228,000
		Total m³		228,000	17,15
					3.910,20

3.1.4.2 ADR010 m³ Relleno principal de zanjas para instalaciones, con zahorra natural caliza, y compactación al 95% del Proctor Modificado mediante equipo manual con bandeja vibrante.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	200,000	0,400	0,600	48,000
	1	56,240	0,400	0,550	12,373
		Total m³		60,373	18,49
					1.116,30

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.1.4.3 ADR030	m³	Base de pavimento realizada mediante relleno a cielo abierto, con zahorra artificial caliza, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con bandeja vibrante de guiado manual, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Transporte y descarga del material de relleno a pie de tajo. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre los planos de perfiles transversales del Proyecto, que definen el movimiento de tierras a realizar en obra. Criterio de medición de obra: Se medirá, en perfil compactado, el volumen realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
base pabellon	1	1.500,000		0,500	750,000
		Total m³		750,000	23,39
					17.542,50

3.2 Red de saneamiento horizontal

3.2.1 Arquetas

3.2.1.1 ASA010	Ud	Arqueta de paso, registrable, enterrada, construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, de dimensiones interiores 50x50x85 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso mortero para sellado de juntas y colector de conexión de PVC, de tres entradas y una salida, con tapa de registro, para encuentros. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Formación de la obra de fábrica con ladrillos, previamente humedecidos, colocados con mortero. Conexión de los colectores a la arqueta. Relleno de hormigón para formación de pendientes. Enfoscado y bruñido con mortero, redondeando los ángulos del fondo y de las paredes interiores de la arqueta. Colocación del colector de conexión de PVC en el fondo de la arqueta. Realización del cierre hermético y colocación de la tapa y los accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	3	1,000			3,000
		Total Ud		3,000	202,14
					606,42

3.2.1.2 ASI020	Ud	Instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 300x300 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción. Incluye: Replanteo y trazado. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	4				4,000
		Total Ud		4,000	37,46
					149,84

3.2.2 Acometidas

Suma y sigue ...

41.859,54

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
3.2.2.1 ASB010	m	<p>Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la acometida en planta y pendientes. Rotura del pavimento con compresor. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, entre caras interiores del muro del edificio y del pozo de la red municipal.</p>				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1				1,000	
	Total m			1,000	59,40	59,40
3.2.2.2 ASB020	Ud	<p>Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el pozo de registro.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado de la conexión en el pozo de registro. Rotura del pozo con compresor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1				1,000	
	Total Ud			1,000	188,54	188,54
3.2.3 Colectores						
3.2.3.1 ASI020b	Ud	<p>Instalación de sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 75 mm de diámetro, con rejilla de PVC de 200x200 mm, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción.</p>				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	4				4,000	
	1				1,000	
	Total Ud			5,000	17,04	85,20

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.2.3.2 ASC010	m	Colector enterrado de red horizontal de saneamiento, sin arquetas, mediante sistema integral registrable, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formado por tubo de PVC liso, serie SN-2, rigidez anular nominal 2 kN/m², de 200 mm de diámetro exterior, con junta elástica, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso accesorios, registros, uniones, piezas especiales y lubricante para montaje. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado del conducto en planta y pendientes. Presentación en seco de tubos y piezas especiales. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Descenso y colocación de los colectores en el fondo de la zanja. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, incluyendo los tramos ocupados por piezas especiales.			

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
22				22,000	
	Total m		22,000	22,16	487,52

3.2.5 Sistemas de evacuación de suelos

3.2.5.1 ASI010	Ud	Suministro y montaje de caldereta con sumidero sifónico extensible de PVC, S-247 autolimpiante "JIMTEN", de salida vertical de 110 mm de diámetro, con rejilla plana de PVC de 200x200 mm, color gris, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso p/p de accesorios de montaje, piezas especiales, material auxiliar y elementos de sujeción. Totalmente montada, conexionada a la red general de desagüe y probada.			
----------------	----	---	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
2				2,000		
Total Ud			2,000	27,92	55,84	

3.4 Nivelación

3.4.2 Soleras

3.4.2.2 ANS010b	m²	Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la base de la solera. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Tendido de niveles mediante toques, maestras de hormigón o reglas. Riego de la superficie base. Formación de juntas de construcción y de juntas perimetrales de dilatación. Colocación de la malla electrosoldada con separadores homologados. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.			
-----------------	----	--	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
1	1.500,000			1.500,000	
Total m²			1.500,000	25.61	38.415.00

3.4.3 Soleras ventiladas

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
3.4.3.1 ANV010	m²	<p>Solera ventilada de hormigón armado de 50+6 cm de canto, sobre encofrado perdido de piezas de polipropileno reciclado, realizada con hormigón HA-30/B/12/XS1 fabricado en central, con cemento MR, y vertido con cubilote, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados en capa de compresión de 5 cm de espesor; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante; apoyado todo ello sobre base de hormigón de limpieza. Incluso panel de poliestireno expandido de 30 mm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa de hormigón de limpieza ni las piezas especiales.</p> <p>Incluye: Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Colocación y montaje de las piezas. Resolución de encuentros. Realización de los orificios de paso de instalaciones. Colocación de los elementos para paso de instalaciones. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Replanteo de las juntas de retracción. Corte del hormigón. Limpieza final de las juntas de retracción.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.</p>			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	1.500,000			1.500,000
		Total m²		1.500,000	35,65
					53.475,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4.1 Profundas					
4.1.1 Pilotes					
4.1.1.3 CPI001	Ud	Transporte, puesta en obra y retirada de equipo completo de perforación, para la realización de pilotes barrenado y hormigonado por tubo central de barrena, CPI-8, a una distancia de hasta 50 km. Criterio de valoración económica: El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado. Incluye: Transporte a la obra. Montaje del equipo. Desmontaje del equipo. Retirada del equipo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
	Total Ud		1,000	5.123,07	5.123,07
4.1.1.4 CPI080	m	Pilote de cimentación de hormigón armado de 45 cm de diámetro, para grupo de pilotes CPI-8 según NTE-CPI. Ejecutado por barrenado de tierras mediante sistema mecánico, sin entibación y posterior hormigonado continuo en seco por bombeo a través del fuste del útil de perforación del pilote. Realizado con hormigón HA-30/F/12/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión a bomba estacionaria, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 6,9 kg/m. Incluso alambre de atar y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye el transporte, la instalación, el montaje y el desmontaje del equipo mecánico, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y trazado de los ejes de los grupos de pilotes. Barrenado de tierras. Extracción de la barrena simultáneamente con la puesta en obra del hormigón. Colocación de la armadura en el hormigón fresco. Limpieza y retirada de sobrantes. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en un metro por la formación del bulbo. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud, tomada en el terreno antes de hormigonar, del pilote realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, desde la punta hasta la cara inferior del encepado, sin incluir el exceso de hormigón consumido sobre el volumen teórico correspondiente al diámetro nominal del pilote. Incluyendo trepanación en caso de traspasar lajas calcareas.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	54			12,000	648,000
	49			14,000	686,000
	-45			14,000	-630,000
	Total m		704,000	78,41	55.200,64
4.1.1.5 CPI080b	m	Pilote de cimentación de hormigón armado de 55 cm de diámetro, para grupo de pilotes CPI-8 según NTE-CPI. Ejecutado por barrenado de tierras mediante sistema mecánico, sin entibación y posterior hormigonado continuo en seco por bombeo a través del fuste del útil de perforación del pilote. Realizado con hormigón HA-30/F/12/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión a bomba estacionaria, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 8,1 kg/m. Incluso alambre de atar y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye el transporte, la instalación, el montaje y el desmontaje del equipo mecánico, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y trazado de los ejes de los grupos de pilotes. Barrenado de tierras. Extracción de la barrena simultáneamente con la puesta en obra del hormigón. Colocación de la armadura en el hormigón fresco. Limpieza y retirada de sobrantes. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, incrementada en un metro por la formación del bulbo. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud, tomada en el terreno antes de hormigonar, del pilote realmente ejecutado según especificaciones de Proyecto, desde la punta hasta la cara inferior del encepado, sin incluir el exceso de hormigón consumido sobre el volumen teórico correspondiente al diámetro nominal del pilote. Incluyendo trepanación en caso de traspasar lajas calcareas.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	56			12,000	672,000
	Total m		672,000	93,53	62.852,16
Suma y sigue ...					123.175,87

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
4.1.1.6 CPI200	m	Descabezado de pilote de hormigón armado, de 45 cm de diámetro, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Doblado de armaduras. Limpieza y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	54				54,000	
	49				49,000	
	Total m:			103,000	22,52	2.319,56
4.1.1.7 CPI200b	m	Descabezado de pilote de hormigón armado, de 55 cm de diámetro, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor. Incluye: Descabezado. Doblado de armaduras. Limpieza y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	56				56,000	
	-45				-45,000	
	Total m:			11,000	26,81	294,91
4.3 Regularización						
4.3.1 Hormigón de limpieza						
4.3.1.1 CRL030	m²	Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, en el fondo de la excavación previamente realizada.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
VA-1	1	4,600	0,650		2,990	
VCS.1-1	1	1,060	0,400		0,424	
	1	1,210	0,400		0,484	
	7	3,840	0,400		10,752	
	1	2,830	0,400		1,132	
	1	0,690	0,400		0,276	
VCS. 1-2	9	2,420	0,400		8,712	
	40	4,050	0,400		64,800	
	1	2,900	0,400		1,160	
	1	0,150	0,400		0,060	
	1	0,820	0,400		0,328	
VCS-2	1	2,290	0,400		0,916	
	1	3,220	0,400		1,288	
	8	3,840	0,400		12,288	
VCS.2-1			0,400		0,400	
VCS.2-2	1	0,240	0,400		0,096	
	1	4,040	0,400		1,616	
	1	2,080	0,400		0,832	
	6	1,950	0,400		4,680	
	1	1,560	0,400		0,624	
VCS.3-3	2	2,370	0,400		1,896	
	8	3,940	0,400		12,608	
	1	1,230	0,400		0,492	
	6	4,000	0,400		9,600	
	1	3,890	0,400		1,556	
	1	3,930	0,400		1,572	
	7	3,990	0,400		11,172	
	1	3,660	0,400		1,464	
	2	0,490	0,400		0,392	
	1	3,880	0,400		1,552	
	9	3,110	0,400		11,196	
	1	2,920	0,400		1,168	

(Continúa...)

Suma y sigue ...

126.374,55

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4.3.1.1 CRL030	M²	Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 ... (Continuación...)			
	1	0,270	0,400	0,108	
	1	1,600	0,400	0,640	
	36	4,160	0,400	59,904	
	1	3,660	0,400	1,464	
VCS.4-3	1	4,740	0,400	1,896	
	1	0,830	0,400	0,332	
	1	4,760	0,400	1,904	
	9	2,110	0,400	7,596	
DEPOSITO pilotes interiores que se eliminan	1	7,000	2,500	17,500	
	-36	4,160	0,400	-59,904	
	-9	3,110	0,400	-11,196	
	-1	2,900	0,400	-1,160	
	-9	2,410	0,400	-8,676	
	-40	4,060	0,400	-64,960	
	-9	2,100	0,400	-7,560	
Total m²:			106,414	5,49	584,21

4.4 Encepados

4.4.1 De pilotes

4.4.1.1 CEP010	m³	Encepado de hormigón armado, agrupando cabezas de pilotes descabezados, realizado con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 80 kg/m³, correspondiente al conjunto de armaduras propias, de espera de los elementos de atado y centrado de cargas a que haya lugar, y de espera del pilar al que sirve de base para transmitir las cargas al pilotaje. Incluso alambre de atar y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Replanteo del conjunto del encepado. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Limpieza final de la base del pilar. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.			
-----------------------	-----------	---	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Tipo 1A	49	0,950	0,950	0,900	39,800
Tipo 2A	9	2,760	1,060	1,200	31,596
Tipo 2B	14	2,920	1,120	1,100	50,364
Tipo 2C	19	2,960	1,160	1,200	78,286
Tipo 2D	12	2,800	1,000	1,200	40,320
Tipo 2E	1	3,620	1,120	1,100	4,460
	-36	0,950	0,950	0,900	-29,241
Total m³:				215,585	256,49

55.295,40

4.5 Contenciones

4.5.2 Muros de sótano

Suma y sigue ...

181.669,95

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4.5.2.1 CCS010	m³	Muro de sótano de hormigón armado, realizado con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA1 fabricado en central, con cemento SR, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso alambre de atar y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Resolución de juntas de construcción. Limpieza de la base de apoyo del muro en la cimentación. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón. Reparación de defectos superficiales, si procede. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre la sección teórica de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Murete-1	2	47,910	0,250	1,200	28,746
	-22	0,800	0,250	1,200	-5,280
	2	31,120	0,250	1,200	18,672
	-14	0,800	0,250	1,200	-3,360
	2	11,040	0,250	1,200	6,624
	-2	0,700	0,250	1,200	-0,420
	1	4,740	0,250	1,200	1,422
	-2	0,500	0,250	1,200	-0,300
	1	2,610	0,250	1,200	0,783
	1	2,030	0,250	1,200	0,609
	1	4,730	0,250	1,200	1,419
Murete-2	8	5,730	0,300	1,200	16,502
	8	4,040	0,300	1,200	11,635
Total m³			77,052	164,83	12.700,48

4.5.2.2 CCS020	m²	Montaje y desmontaje en una cara del muro, de sistema de encofrado a dos caras con acabado tipo industrial para revestir, realizado con paneles metálicos modulares, amortizables en 150 usos, para formación de muro de hormigón armado, de hasta 3 m de altura y superficie plana, para contención de tierras. Incluso; pasamuros para paso de los tensores; elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento necesarios para su estabilidad; y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo del encofrado sobre la cimentación. Replanteo de las juntas de construcción y de dilatación. Colocación de pasamuros para paso de los tensores. Montaje del sistema de encofrado. Colocación de elementos de sustentación, fijación y apuntalamiento. Aplomado y nivelación del encofrado. Desmontaje del sistema de encofrado. Limpieza y almacenamiento del encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie de encofrado en contacto con el hormigón, medida según documentación gráfica de Proyecto, sin deducir huecos menores de 1 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir huecos menores de 1 m².			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Murete-1	2	47,910	2,000	1,200	229,968
	-22	0,800	2,000	1,200	-42,240
	2	31,120	2,000	1,200	149,376
	-14	0,800	2,000	1,200	-26,880
	2	11,040	2,000	1,200	52,992
	-2	0,700	2,000	1,200	-3,360
	1	4,740	2,000	1,200	11,376
	-2	0,500	2,000	1,200	-2,400
	1	2,610	2,000	1,200	6,264
	1	2,030	2,000	1,200	4,872
	1	4,730	2,000	1,200	11,352
Murete-2	8	5,730	2,000	1,200	110,016
	8	4,040	2,000	1,200	77,568
Total m²			578,904	11,75	6.802,12

4.6 Superficiales

4.6.1 Losas

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4.6.1.1 CSL010b	m³	Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluso armaduras para formación de foso de ascensor, refuerzos, pliegues, encuentros, arranques y esperas en muros, escaleras y rampas, cambios de nivel, alambre de atar, y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración y el montaje de la ferralla en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Replanteo y trazado de la losa y de los pilares u otros elementos estructurales que apoyen en la misma. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Conexionado, anclaje y emboquillado de las redes de instalaciones proyectadas. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase de cimientos. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
LOSA					
DEPOSITO	1	7,000	2,330	0,250	4,078
		Total m³		4,078	188,29
					767,85

4.7 Arriostramientos

4.7.1 Vigas entre zapatas

4.7.1.1 CAV010	m³	Viga centradora de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³. Incluso alambre de atar, y separadores. fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 60 kg/m³. Incluso alambre de atar, y separadores. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado. Incluye: Colocación de la armadura con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Coronación y enrase. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de la excavación, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto, sin incluir los incrementos por excesos de excavación no autorizados.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
VA-1	1	4,600	0,650	0,400	1,196
VCS.1-1	1	1,060	0,400	0,500	0,212
	1	1,210	0,400	0,500	0,242
	7	3,840	0,400	0,500	5,376
	1	2,830	0,400	0,500	0,566
	1	0,690	0,400	0,500	0,138
VCS. 1-2	9	2,420	0,400	0,500	4,356
	40	4,050	0,400	0,500	32,400
	1	2,900	0,400	0,500	0,580
	1	0,150	0,400	0,500	0,030
	1	0,820	0,400	0,500	0,164
VCS-2	1	2,290	0,400	0,600	0,550
	1	3,220	0,400	0,600	0,773
	8	3,840	0,400	0,600	7,373
VCS.2-2	1	0,240	0,400	0,600	0,058
	1	4,040	0,400	0,600	0,970
	1	2,080	0,400	0,600	0,499
	6	1,950	0,400	0,600	2,808
	1	1,560	0,400	0,600	0,374
VCS.3-3	2	2,370	0,400	0,600	1,138
	8	3,940	0,400	0,600	7,565
	1	1,230	0,400	0,600	0,295
	6	4,000	0,400	0,600	5,760
	1	3,890	0,400	0,600	0,934
	1	3,930	0,400	0,600	0,943
	7	3,990	0,400	0,600	6,703
	1	3,660	0,400	0,600	0,878
	2	0,490	0,400	0,600	0,235
	1	3,880	0,400	0,600	0,931

(Continúa...)

Suma y sigue ...

211.313,14

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4.7.1.1 CAV010	M³	Viga centradora de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/F/20/X... (Continuación...)			
	9	3,110	0,400	0,600	6,718
	1	2,920	0,400	0,600	0,701
	1	0,270	0,400	0,600	0,065
	1	1,600	0,400	0,600	0,384
	36	4,160	0,400	0,600	35,942
	1	3,660	0,400	0,600	0,878
VCS.4-3	1	4,740	0,400	0,700	1,327
	1	0,830	0,400	0,700	0,232
	1	4,760	0,400	0,700	1,333
	9	2,110	0,400	0,700	5,317
pilotes interiores que se eliminan	-36	4,160	0,400	0,600	-35,942
	-9	3,110	0,400	0,600	-6,718
	-1	2,900	0,400	0,500	-0,580
	-9	2,410	0,400	0,500	-4,338
	-40	4,060	0,400	0,500	-32,480
	-9	2,100	0,400	0,600	-4,536
Total m³			52,350	179,04	9.372,74

4.8 Nivelación

4.8.1 Enanos de cimentación

4.8.1.1 CNE010

m³

Enano de cimentación de hormigón armado para pilares, realizado con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA2 fabricado en central, con cemento SR, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 95 kg/m³. Incluso alambre de atar y separadores.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

Incluye: Replanteo. Colocación de la armadura con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Curado del hormigón.

Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
TIPO-1	22	0,800	0,800	1,200	16,896
TIPO-2	19	0,850	0,850	1,200	16,473
TIPO-3	12	0,800	0,700	1,200	8,064
TIPO-4					0,000
TIPO-5	2	0,500	0,500	1,200	0,600
TIPO-6	2	0,400	0,550	1,200	0,528
Total m³				42,561	194,97

8.298,12

4.9 Elementos singulares

4.9.1 Foso de ascensor

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4.9.1.1 CVF010	m³	Foso de ascensor a nivel de cimentación, mediante vaso de hormigón armado, realizado con hormigón HA-30/F/20/XS1+XA1 fabricado en central, con cemento SR, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras para formación de zunchos de borde y refuerzos, armaduras de espera, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante, para evitar la adherencia del hormigón al encofrado. Criterio de valoración económica: El precio incluye el montaje y desmontaje del sistema de encofrado, la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra. Incluye: Replanteo y trazado de los elementos. Colocación de separadores y fijación de las armaduras. Montaje del sistema de encofrado. Vertido y compactación del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Curado del hormigón. Criterio de medición de proyecto: Volumen medido sobre las secciones teóricas de cálculo, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico ejecutado según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
muretes horizontales	2	2,150	0,250	1,200	1,290
losa	1	2,250	2,000	0,250	1,125
Total m³				2,415	245,18
					592,11

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

5.1 Acero

5.1.1 Escaleras, pasarelas y plataformas de trabajo

5.1.1.1 EAE010 kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en estructura de escalera compuesta de zancas y mesetas, formada por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Replanteo de la escalera. Colocación y fijación provisional de los perfiles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
escalera interior upn-200	1	26,520	25,200		0,000
escalera exterior upn-200	2	19,500	25,200		668,304
hea-160	2	7,750	30,400		0,000
	2	3,090	30,400		982,800
ipe-200	1	2,800	22,400		471,200
hea-120	2	2,100	19,900		187,872
					62,720
					83,580
					0,000
Total kg				2.456,476	5,39
					13.240,41

5.1.1.2 EAE020 kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en estructura de pasarela peatonal, formada por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Replanteo de la pasarela peatonal. Colocación y fijación provisional de los perfiles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pasarela IPE-200	2	6,050		22,400	0,000
MARQUESINA IPE-160	1	1,200		15,800	271,040
	1	2,100		15,800	18,960
					33,180
Total kg				323,180	5,39
					1.741,94

5.1.1.3 EAE040 kg Acero UNE-EN 10025 S275JR, en barandillas de escalera, rampas, pasarelas y plataformas de trabajo, con piezas simples de perfiles laminados en caliente L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación provisional de los perfiles. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PELADANEADO S	2	28,000		10,000	560,000
					0,000
Total kg				560,000	12,52
					7.011,20

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
5.1.1.4 EAE120	m	Peldaño de chapa lagrimada, tipo T, según UNE-EN 10363, de acero galvanizado UNE-EN 10025 S235JR, de 3 mm de espesor nominal y de 5 mm de espesor total, masa nominal 26 kg/m², desarrollo 370 mm y 2 pliegues, con uniones soldadas en obra. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los peldaños. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	8,510	1,300		11,063
	1	5,750	1,300		7,475
					0,000
	Total m:			18,538	38,19
					707,97

5.1.5 Pilares

5.1.5.1 EAS010b	kg	Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para soportes, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, placas de arranque y transición de pilar inferior a superior, mortero sin retracción para retacado de placas, despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pilares					0,000
Alineación-9					0,000
HEA-240	1	8,820		60,300	531,846
HEA-260	1	9,680		68,200	660,176
	1	10,860		68,200	740,652
IPE-330	1	10,910		49,100	535,681
Alineación-10					0,000
HEA-240	1	7,970		60,300	480,591
HEA-260	1	7,970		68,200	543,554
	1	10,860		68,200	740,652
IPE-330	1	10,910		49,100	535,681
Alineación-11					0,000
HEA-240	1	7,970		60,300	480,591
HEA-260	1	7,970		68,200	543,554
	1	10,860		68,200	740,652
IPE-330	1	10,910		49,100	535,681
Alineación-12					0,000
IPE-270	1	10,830		36,100	390,963
	2	11,710		36,100	845,462
	2	12,580		36,100	908,276
	1	13,430		36,100	484,823
	1	10,910		36,100	393,851
Alineación-1					0,000
HEA-200	1	5,530		42,300	233,919
HEA-220	1	10,840		50,500	547,420
IPE-270	2	11,710		36,100	845,462
	2	12,580		36,100	908,276
	1	13,430		36,100	484,823
	1	10,910		36,100	393,851
Alineación-2					0,000
HEB-200	1	8,850		61,300	542,505
	1	9,730		61,300	596,449
Alineación-3-4-5					0,000
-6					0,000
HEA-240	1	8,860	4,000	60,300	2.137,032
HEA-260	1	9,740	4,000	68,200	2.657,072
	1	10,860	4,000	68,200	2.962,608
IPE-330	1	10,910	4,000	49,100	2.142,724
Alineación-7-8					0,000
HEA-240	1	8,860	2,000	60,300	1.068,516
HEA-260	1	4,500	2,000	68,200	613,800

(Continúa...)

Suma y sigue ...

62.705,45

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
5.1.5.1 EAS010b	Kg	Acero S275JR en soportes, con piezas simples de perfiles laminados en cal... (Continuación...)			
	1	10,860	2,000	68,200	1.481,304
IPE-330	1	10,910	2,000	49,100	1.071,362
	Total kg		28.779,809	1,39	40.003,93
5.1.5.2 EAS005	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 400x500 mm y espesor 25 mm, con 6 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 90 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
A	9				9,000
	Total Ud		9,000	153,47	1.381,23
5.1.5.3 EAS005b	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 350x450 mm y espesor 25 mm, con 6 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 20 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
B	13				13,000
	Total Ud		13,000	115,62	1.503,06
5.1.5.4 EAS005c	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 450x450 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
C	9				9,000
	Total Ud		9,000	139,41	1.254,69

Suma y sigue ...

66.844,43

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
5.1.5.5 EAS005d	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 20 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
D	1				1,000
		Total Ud		1,000	97,42
					97,42
5.1.5.6 EAS005e	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 350x350 mm y espesor 20 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 20 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
E	3				3,000
		Total Ud		3,000	74,05
					222,15
5.1.5.7 EAS005f	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 450x450 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
F	8				8,000
		Total Ud		8,000	139,41
					1.115,28
5.1.5.8 EAS005g	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 400x400 mm y espesor 20 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 20 mm de diámetro y 80 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
G	9				9,000
		Total Ud		9,000	93,50
					841,50

Suma y sigue ...

69.120,78

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
5.1.5.9 EAS005h	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 300x300 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 50 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
H	4				4,000	
		Total Ud		4,000	43,13	172,52
5.1.5.10 EAS005i	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 200x350 mm y espesor 15 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 16 mm de diámetro y 40 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
J	4				4,000	
		Total Ud		4,000	35,90	143,60
5.1.5.11 EAS005j	Ud	Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con rigidizadores y taladro central biselado, de 450x450 mm y espesor 25 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 SD de 25 mm de diámetro y 40 cm de longitud total. Criterio de valoración económica: El precio incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la placa. Aplomado y nivelación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
K	1				1,000	
		Total Ud		1,000	128,38	128,38

5.1.6 Estructuras para cubiertas

5.1.6.1 EAT030b	kg	Suministro y montaje de acero galvanizado UNE-EN 10025 S235JRC, en perfiles conformados en frío, piezas simples de las series C o Z, para formación de correas sobre las que se apoyará la chapa o panel que actuará como cubierta (no incluida en este precio), y quedarán fijadas a las cerchas mediante tornillos normalizados. Incluso p/p de accesorios y elementos de anclaje.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
correas						
CF-180x3	16	49,200		7,540	5.935,488	
	3	30,150		7,540	681,993	
	3	32,400		7,540	732,888	
					0,000	
		Total kg		7.350,369	1,47	10.805,04

5.1.9 Vigas

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
5.1.9.1 EAV010b	kg	Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para vigas y correas, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura. Incluso p/p de preparación de bordes, soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies e imprimación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PORTICOS					
ALINEACIÓN-A					0,000
HEA-160	2	4,300	2,000	30,400	522,880
	8	4,980	2,000	30,400	2.422,272
PORTICOS					
ALINEACIÓN-B					0,000
HEA-160	3	4,300		30,400	392,160
IPE-220	1	4,300		26,200	112,660
	11	4,980		26,200	1.435,236
HEA-140	8	4,980		24,700	984,048
IPE-200	1	4,980		22,400	111,552
IPE-330	1	4,980		49,100	244,518
IPE-360	2	4,980		57,100	568,716
PORTICOS					
ALINEACIÓN-12					0,000
HEA-160	6	5,000	2,000	30,400	1.824,000
IPE-200	6	5,100		22,400	685,440
PORTICOS					
ALINEACIÓN-C					0,000
HEA-160	3	4,300		30,400	392,160
IPE-220	1	4,300		26,200	112,660
	11	4,980		26,200	1.435,236
HEA-140	1	2,300		24,700	56,810
	6	4,980		24,700	738,036
IPE-160	1	2,200		15,800	34,760
	1	2,300		15,800	36,340
	7	4,980		15,800	550,788
IPE-330	1	4,980		49,100	244,518
IPE-360	2	4,980		57,100	568,716
PORTICOS					
ALINEACIÓN-D					0,000
HEA-160	1	2,300		30,400	69,920
	6	4,980		30,400	908,352
IPE-160	1	2,300		15,800	36,340
	8	4,980		15,800	629,472
IPE-240	2	4,980		30,700	305,772
PORTICOS					
ALINEACIÓN-9					0,000
HEB-180	1	4,630		51,200	237,056
HEB-220	1	6,530		71,500	466,895
IPE-160	1	4,630		15,800	73,154
PERGOLA	5	4,980		15,800	393,420
IPE-240	1	4,740		30,700	145,518
IPE-270	1	6,630		36,100	239,343
PORTICOS					
ALINEACIÓN-10					0,000
IPE-160	2	4,630		15,800	146,308
PERGOLA	5	4,980		15,800	393,420
IPE-180	1	6,530		18,800	122,764
PORTICOS					
ALINEACIÓN-11					0,000
IPE-160	2	4,630		15,800	146,308
IPE-180	1	6,530		18,800	122,764
IPE-200	1	6,530		22,400	146,272
PORTICOS					
ALINEACIÓN-1					0,000
HEA-160	6	5,000	2,000	30,400	1.824,000
IPE-200	6	5,100		22,400	685,440
HEB-200	1	6,610		61,300	405,193

(Continúa...)

Suma y sigue ...

131.442,79

Código	Ud	Denominación		Medición	Precio	Total
5.1.9.1 EAV010b	Kg	Acero S275JR en vigas, con piezas simples de perfiles laminados en calent... (Continuación...)				
PORTICOS ALINEACIÓN-3- 4-5-6					0,000	
IPE-240	1	4,740	4,000	30,700	582,072	
IPE-270	1	6,630	4,000	36,100	957,372	
HEB-240	1	4,630	4,000	83,200	1.540,864	
HEB-260	1	6,530	4,000	93,000	2.429,160	
PORTICOS ALINEACIÓN-7- 8					0,000	
IPE-330	1	4,740	2,000	49,100	465,468	
HEB-240	1	4,630	2,000	83,200	770,432	
HEB-260	1	6,530	2,000	93,000	1.214,580	
PORTICOS ALINEACIÓN-2					0,000	
IPE-180	1	4,730		18,800	88,924	
IPE-200	1	4,630		22,400	103,712	
HUECO ESCALERA					0,000	
IPE-330	1	6,780		49,100	332,898	
IPE-200	1	2,900		22,400	64,960	
Total kg				29.521,659	1,73	51.072,47
5.1.9.2 EAC010	m	Cargadero de perfil de acero S275JR, laminado en caliente, formado por pieza simple de la serie IPE 100, galvanizado en caliente, para formación de dintel.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
v1	2	1,400			2,800	
Total m				2,800	12,83	35,92
5.1.9.3 EAC010c	m	Suministro y montaje de cargadero de perfil de acero UNE-EN 10025 S275JR, laminado en caliente, compuesto por pieza simple de la serie HEB 100, acabado galvanizado en caliente cortado a medida y colocado en obra sobre pletinas de apoyo, para formación de dintel. Incluso p/p de preparación en taller de superficies en grado SA 2 1/2 según UNE-EN ISO 8501-1, preparación de bordes, pletinas galvanizadas en caliente, colocadas sobre las jambas del hueco para apoyo del cargadero y reparación en obra de cuantos retoques y/o desperfectos se originen por razones de transporte, manipulación o montaje, con el mismo grado de preparación de superficies y acabado.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
puertas	4	2,600			10,400	
Total m				10,400	30,71	319,38
5.1.9.4 EAV010	kg	Acero UNE-EN 10025 S275JR, en vigas formadas por piezas simples de perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular o pletina, acabado con imprimación antioxidante, con uniones soldadas en obra, a una altura de más de 3 m. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional de la viga. Aplomado y nivelación. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
cerchas					0,000	
UPN-120	14	15,370	2,000	13,400	5.766,824	
UPN-100	14	14,480	2,000	10,600	4.297,664	
	7	1,750	2,000	10,600	259,700	
#70.4	7	1,480	8,000	3,810	315,773	
#60.4	7	1,480	20,000	2,780	576,016	
Total kg				11.215,977	2,25	25.235,95

5.1.11 Refuerzos

Suma y sigue ...

157.034,04

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
5.1.11.1 EAZ010	kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en pieza simple de perfiles laminados en caliente de las series L, LD, T, redondo, cuadrado, rectangular y pletina, acabado con imprimación antioxidante, conformando elementos de anclaje, trabajado en taller y fijado mediante soldadura, para refuerzo estructural colocado a una altura de hasta 3 m. Criterio de valoración económica: El precio incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del elemento. Nivelación y aplomado. Ejecución de las uniones soldadas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ALINEACION-A					0,000
#100.50.3	5	4,250	2,000	6,600	280,500
	2	1,150	2,000	6,600	30,360
#100.100.3	2	1,000	2,000	9,320	37,280
	1	4,250	2,000	9,320	79,220
ALINEACIÓN-1					0,000
#100.50.3	5	4,980	2,000	6,600	328,680
	2	1,880	2,000	6,600	49,632
#100.100.3	1	1,000	2,000	9,320	18,640
	1	4,250	2,000	9,320	79,220
	1	0,200	2,000	9,320	3,728
ALINEACION-B					0,000
#100.50.3	5	4,240	1,000	6,600	139,920
	2	1,150	1,000	6,600	15,180
	8	4,740		6,600	250,272
	4	4,200		6,600	110,880
	2	1,100		6,600	14,520
#100.100.3	1	3,250	1,000	9,320	30,290
	6	1,050	1,000	9,320	58,716
ALINEACION-12					0,000
#100.50.3	7	4,980		6,600	230,076
#100.100.3	1	1,000		9,320	9,320
	1	0,200		9,320	1,864
TIRANTES					0,000
ALINEACIÓN-1	1				1,000
UPN-100	4	7,250		10,600	307,400
	4	6,720		10,600	284,928
ALINEACIÓN-12					0,000
UPN-100	4	7,250		10,600	307,400
	4	6,720		10,600	284,928
ALINEACIÓN-A					0,000
UPN-100	4	7,400		10,600	313,760
	4	6,600		10,600	279,840
ALINEACIÓN-B					0,000
UPN-100	2	7,200		10,600	152,640
	2	7,300		10,670	155,782
	2	6,240		10,600	132,288
	2	6,000		10,670	128,040
ALINEACIÓN-D					0,000
UPN-100	2	7,200		10,600	152,640
	2	7,300		10,670	155,782
	2	6,240		10,670	133,162
	2	6,000		10,670	128,040
REDONDO R-16					0,000
MM	2	5,410		1,580	17,096
	2	6,980	2,000	1,580	44,114
	2	8,430	2,000	1,580	53,278
REDONDO R-20					0,000
MM	2	6,660	8,000	2,470	263,203
REDONDO R-22					0,000
MM	2	6,660	4,000	2,980	158,774
Total kg			5.222,393	3,51	18.330,60

5.4 Hormigón armado

Suma y sigue ...

175.364,64

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

5.4.4 Losas macizas

5.4.4.2 EHL010b	m²	Losa maciza de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de hasta 3 m, canto 20 cm, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, con una cuantía aproximada de 21 kg/m²; con malla electrosoldada superior, ME 20x20 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y con malla electrosoldada inferior, ME 20x20 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; montaje y desmontaje de sistema de encofrado continuo, con acabado tipo industrial para revestir, formado por: superficie encofrante de tableros de madera tratada, reforzados con varillas y perfiles, amortizables en 25 usos; estructura soporte horizontal de sopandas metálicas y accesorios de montaje, amortizables en 150 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso nervios y zunchos perimetrales de planta y huecos, alambre de atar, separadores, aplicación de líquido desencofrante y agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros. Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares. Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².			
------------------------	-----------	--	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
deposito	1	20,000			20,000
		Total m²:			20,000
				20,000	101,51
					2.030,20

5.4.5 Losas mixtas

5.4.5.1 EHX020	Ud	Suministro y montaje de conector de acero galvanizado de 18 cm de altura, para su utilización sobre vigas metálicas en forjados de losa mixta de 20 cm de espesor mínimo situados en ambiente sin riesgo de corrosión; fijado mediante pistola con clavos de disparo de acero galvanizado. Incluso p/p de cartuchos de pólvora y demás elementos necesarios para su colocación. Incluye: Replanteo y disposición de conectores. Fijación de conectores mediante disparo de clavos con pistola de cartuchos de pólvora. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
-----------------------	-----------	---	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
forjado planta 1	11	11,000			121,000
	10	10,000			100,000
		Total Ud:			221,000
				221,000	3,43
					758,03

5.4.8 Forjados unidireccionales

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
5.4.8.1 EHU024	m²	<p>Forjado unidireccional de hormigón armado, horizontal, con altura libre de planta de entre 3 y 4 m, canto 30 = 25+5 cm, realizado con hormigón HA-30/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote con un volumen total de hormigón de 0,114 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y zunchos, con una cuantía total de 2 kg/m²; montaje y desmontaje de sistema de encofrado parcial, formado por: tablonés de madera, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos; semivigüeta armada con zapatilla de hormigón; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los pilares ni las vigas.</p> <p>Incluye: Replanteo del sistema de encofrado. Montaje del sistema de encofrado. Replanteo de la geometría de la planta sobre el encofrado. Colocación de viguetas y bovedillas. Colocación de las armaduras. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón. Desmontaje del sistema de encofrado.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos no estructurales, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá, en verdadera magnitud, desde las caras exteriores de los zunchos no estructurales, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.</p>			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
forjado 1	1	44,700	11,400		509,580
	-1	2,160	4,880		-10,541
	-1	2,150	2,300		-4,945
	-1	2,600	4,140		-10,764
		Total m²		483,330	55,33

5.4.8.2 EHU005

m²

Forjado sanitario ventilado de hormigón armado, canto 30 = 25+5 cm, realizado con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, volumen 0,104 m³/m², y acero UNE-EN 10080 B 500 S en zona de refuerzo de negativos y conectores de viguetas y zunchos, cuantía 6 kg/m²; formado por: vigueta pretensada T-18; bovedilla de hormigón, 60x20x25 cm; capa de compresión de 5 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre murete de apoyo de 80 cm de altura de bloque hueco de hormigón, para revestir, color gris, 40x20x20 cm, resistencia normalizada R10 (10 N/mm²), con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, acabado con lámina asfáltica. Incluso agente filmógeno, para el curado de hormigones y morteros.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra.

Incluye: MURETE DE FÁBRICA: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Formación de huecos de ventilación en muros. Colocación de la impermeabilización. FORJADO SANITARIO: Replanteo de la geometría de la planta. Colocación de viguetas y bovedillas. Colocación de las armaduras con separadores homologados. Vertido y compactación del hormigón. Regleado y nivelación de la capa de compresión. Curado del hormigón.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².

Criterio de medición de obra: Se medirá, desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m². Se consideran incluidos todos los elementos integrantes de la estructura señalados en los planos y detalles del Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	520,000			520,000	
losa	-1	20,000			-20,000	
		Total m²		500,000	67,71	33.855,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

6.4 Fábrica no estructural

6.4.5 Hoja exterior para revestir en fachada de dos hojas

6.4.5.1 FFQ010	m²	Hoja de partición interior, de 9 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x9 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
gimnasio trasdosados	1	14,850		4,300	63,855
muros duchas y aseos	1	4,900	2,000	4,300	42,140
control	1	3,900		4,300	16,770
botiquin	1	2,440		4,300	10,492
	1	5,150		4,300	22,145
trasdosado 1	1	93,300			93,300
	1	14,850		3,900	57,915
	2	3,520		3,900	27,456
Total m²			334,073	14,81	4.947,62

6.4.5.2 FFQ010c	m²	Hoja de partición interior, de 11 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico perforado acústico, para revestir, 24x11x10 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, con banda elástica, de banda flexible de espuma de polietileno reticulado de celdas cerradas, de 10 mm de espesor y 110 mm de anchura, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK) y rigidez dinámica 57,7 MN/m³, fijada a los forjados y a los encuentros con otros elementos verticales con pasta de yeso.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
insta	1	7,060		4,300	30,358
botiquin	1	2,700		4,300	11,610
aseos	1	6,450		4,300	27,735
	1	4,900		4,300	21,070
vest	2	9,000		4,300	77,400
	2	4,900		4,300	42,140
	2	4,600		4,300	39,560
control	1	4,400		4,300	18,920
c elect	1	2,700		2,500	6,750
	2	1,200		3,000	7,200
Total m²			282,743	17,05	4.820,77

6.4.5.4 FFZ010	m²	Hoja exterior de fachada de dos hojas, de 11 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 33x16x11 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel. Revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas y de los frentes de pilares con ladrillos cortados, colocados con el mismo mortero utilizado en el recibido de la fábrica. Dintel de fábrica armada de ladrillos cortados para revestir; montaje y desmontaje de apeo. Incluye: Definición de los planos de fachada mediante plomos. Replanteo, planta a planta. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Asiento de la primera hilada sobre capa de mortero. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Revestimiento de los frentes de forjado. Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 4 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
planta 1- terraza	1	11,400		5,000	57,000
	1	6,600		5,500	36,300
Total m²			93,300	21,52	2.007,82

6.4.7 Hoja interior para revestir en fachada de dos hojas

Suma y sigue ... 11.776,21

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
6.4.7.1 FFR010	m²	Hoja interior de cerramiento de fachada de 1/2 pie de espesor de fábrica, de ladrillo cerámico hueco triple, para revestir, 33x16x11 cm, recibida con mortero de cemento M-5.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
almacen	1	11,450		4,300	49,235
gimnasio	1	11,450		4,300	49,235
vestuarios	1	15,000		4,300	64,500
	1	6,600		4,300	28,380
escalera	1	2,900		4,300	12,470
insta	1	2,550		4,300	10,965
escalera	1	6,450		5,500	35,475
aula	1	6,450		5,500	35,475
aseos arbitros	1	4,850		4,000	19,400
inst	2	3,240		4,000	25,920
pasillo	1	2,000		4,000	8,000
	1	12,000		4,500	54,000
	1	8,900		4,300	38,270
Total m²			431,325	12,44	5.365,68

6.4.7.2 FFQ030	m²	Hoja de partición interior, de 14 cm de espesor, de fábrica de bloque cerámico aligerado machihembrado, 30x19x14 cm, para revestir, con juntas horizontales de 10 mm de espesor, junta rehundida, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel, con banda elástica, de banda flexible de espuma de polietileno reticulado de celdas cerradas, de 10 mm de espesor y 110 mm de anchura, resistencia térmica 0,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK) y rigidez dinámica 57,7 MN/m³, fijada a los forjados y a los encuentros con otros elementos verticales con pasta de yeso. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación de las bandas elásticas en la base y en los laterales. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Colocación de las bandas elásticas en el encuentro de la fábrica con el forjado superior. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
planta baja					
pabellon	1	49,000		4,300	210,700
ascensor	2	2,300		4,300	19,780
	1	2,000		4,300	8,600
ascensor 1	2	2,300		4,700	21,620
	1	2,000		4,600	9,200
tatami	1	11,400		5,000	57,000
Total m²			326,900	22,81	7.456,59

6.4.9 Hoja para revestir en partición

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
6.4.9.1 FFQ010b	m²	<p>Hoja de partición interior, de 7 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel.</p> <p>Incluye: Replanteo y trazado en el forjado de los tabiques a realizar. Marcado en los pilares de los niveles de referencia general de planta y de nivel de pavimento. Colocación y aplomado de miras de referencia. Colocación, aplomado y nivelación de cercos y precercos de puertas y armarios. Tendido de hilos entre miras. Colocación de las piezas por hiladas a nivel. Recibido a la obra de cercos y precercos. Encuentros de la fábrica con fachadas, pilares y tabiques. Encuentro de la fábrica con el forjado superior. Limpieza del paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². En los huecos que no se deduzcan, están incluidos los trabajos de realizar la superficie interior del hueco.</p>			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
duchas	2	1,000		2,100	4,200
		Total m²		4,200	14,18
					59,56

6.5 Fábrica estructural

6.5.1 Muros de fábrica sin armar

6.5.1.1 FEF010	m²	<p>Formación de bancos de vestuarios de obra con Muro de carga de fábrica de ladrillo cerámico. Muro de carga de 40cm de espesor de fábrica de ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x11,5x9 cm, resistencia a compresión 5 N/mm², con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento industrial, color gris, M-7,5, suministrado a granel.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye los zunchos horizontales ni la formación de los dinteles de los huecos del paramento.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo, planta a planta. Colocación y aplomado de miras de referencia. Tendido de hilos entre miras. Colocación de plomos fijos en las aristas. Colocación de las piezas por hiladas a nivel.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².</p>			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
bancos	2	13,500		0,450	12,150
		Total m²		12,150	66,50
					807,98

6.8 Tabiquería de entramado autoportante

6.8.1 De placas de yeso laminado

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
6.8.1.1 FBY010	m²	Tabique múltiple (15+15+48+15+15)/400 (48) LM - (4 cortafuego), con placas de yeso laminado, de 108 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 48 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (dos placas tipo cortafuego en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares. Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana mineral entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
planta 1					
-pabellon	1	29,800		5,950	177,310
		Total m²		177,310	63,91
					11.331,88

6.10 Fachadas ligeras

6.10.1 Metálicas

6.10.1.1 FLM010	m²	Suministro y montaje de cerramiento de fachada con panel sándwich aislante para fachadas, de 60 mm de espesor y 1100 mm de ancho, formado por dos paramentos de chapa micronervada de acero galvanizado, de espesor exterior 0,6 mm y espesor interior 0,5 mm y alma aislante de poliuretano de densidad media 40 kg/m³, con junta diseñada para fijación con tornillos ocultos, remates y accesorios. Incluso replanteo, p/p de mermas, remates, cubrejuntas y accesorios de fijación y estanqueidad. Totalmente montado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
cerramientos laterales					
PUERTAS	5	4,500		11,000	247,500
ALZADO SUR	1	4,700		10,600	49,820
	1	9,900		6,200	61,380
	1	3,900		6,200	24,180
TESTEROS	2	24,000	0,500	3,000	72,000
PUERTAS	-4	4,000		4,000	-64,000
		Total m²		390,880	74,91
					29.280,82
6.10.1.2 FLX010	m	Remate para coronación de cerramiento de paneles de acero, de chapa plegada de acero, con acabado prelacado, de 0,8 mm de espesor, 50 cm de desarrollo y 4 pliegues.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
cerramientos laterales					
PUERTAS	5	4,500			22,500
ALZADO SUR	1	4,700			4,700
	1	9,900			9,900
	1	3,900			3,900
TESTEROS	2	24,000	0,500		24,000
PUERTAS	-4	4,000			-16,000
		Total m		49,000	17,09
					837,41

6.12 Fachadas pesadas

6.12.1 Paneles prefabricados de hormigón

Suma y sigue ...

66.916,13

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

- 6.12.1.1 FPP020** **m²** **Suministro y montaje vertical de cerramiento de fachada formado por paneles prefabricados, lisos, de hormigón armado de 16 cm de espesor, 3 m de anchura y 14 m de longitud máxima, acabado liso de color gris a una cara, con inclusión o delimitación de huecos y aislamiento con un coeficiente de transmisión térmica de 0,62. Incluso p/p de piezas especiales y elementos metálicos para conexión entre paneles y entre paneles y elementos estructurales, sellado de juntas con silicona neutra sobre cordón de caucho adhesivo y retacado con mortero sin retracción en las horizontales, colocación en obra de los paneles con ayuda de grúa autopropulsada y apuntalamientos. Totalmente montados.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
fachada NORTE PABELLON	1	41,000		11,600	475,600
fachada lateral PABELLON	1	28,000		10,500	294,000
	1	23,000		10,500	241,500
Total m²:				1.011,100	77,97
					78.835,47

- 6.12.1.2 FPP020b** **m²** **Cerramiento de fachada formado por paneles prefabricados, lisos, de hormigón armado de 12 cm de espesor, 3 m de anchura y 14 m de longitud máxima, acabado liso de color gris a una cara, dispuestos en posición vertical. Incluye: Replanteo de los paneles. Colocación del cordón de caucho adhesivo. Posicionado de los paneles en su lugar de colocación. Aplomo y apuntalamiento de los paneles. Soldadura de los elementos metálicos de conexión. Sellado de juntas y retacado final con mortero de retracción controlada. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
FACHADA VESTUARIS	1	6,800		6,600	44,880
	1	5,000		8,900	44,500
	1	32,900		8,500	279,650
	1	9,700		6,000	58,200
	1	11,800		6,000	70,800
	-4	1,500		2,100	-12,600
	1	2,200		6,600	14,520
Total m²:				499,950	67,39
					33.691,63

6.13 Muros cortina

6.13.3 Remates

- 6.13.3.2 FMR010c** **m** **Remate superior del encuentro entre forjado y muro cortina, formado por moldura de chapa plegada de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor y 500 mm de desarrollo, con cierre de estanqueidad de lámina de caucho sintético EPDM de 2 mm de espesor.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
almacen	4	3,100			12,400
	2	8,600			17,200
Total m:				29,600	33,41
					988,94

- 6.13.3.3 FMR010b** **m** **Remate superior del tabicon interior de ladrillo panal, con hueco y encuentro entre pilares y panel vertical de hormigón de fachada, formado por moldura de chapa plegada de acero galvanizado de 2,0 mm de espesor y 500 mm de desarrollo, en forma de Z, para cubrir el hueco. y los encuentros con pilares. Incluso p/p de cierre de estanqueidad con membrana impermeabilizante de caucho sintético EPDM de 2 mm de espesor, aplicada en frío y fijada al soporte mediante adhesivo de contacto, tornillería de acero galvanizado y sellado de junta perimetral entre la chapa y el cerramiento, con separador de EPDM y silicona.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	44,500			89,000
	2	23,100			46,200
Total m:				135,200	28,47
					3.849,14

6.15 Defensas

6.15.2 Barandillas y pasamanos

Suma y sigue ...

184.281,31

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
6.15.2.1 FDD010	m	Barandilla de fachada en forma recta, de 100 cm de altura, formada por: bastidor compuesto de doble barandal superior y barandal inferior de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 40x6 mm y montantes de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 100 cm entre sí; entrepaño para relleno de los huecos del bastidor compuesto de barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm con una separación de 10 cm y pasamanos de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, fijada mediante anclaje mecánico de expansión.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
escaleras int	2	4,600			9,200
escl exterior	1	15,700			15,700
		Total m		24,900	40,05
					997,25

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

7.1 Carpintería

7.1.1 De acero

- 7.1.1.1 FDR010** **m²** **Reja metálica compuesta por bastidor de pletina de perfil macizo de acero laminado en caliente de 30x8 mm, barrotes horizontales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm y barrotes verticales de cuadradillo de perfil macizo de acero laminado en caliente de 12x12 mm, montaje mediante atornillado en obra de fábrica.**

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
8	1,000		0,500	4,000
6	1,000		2,000	12,000
3	1,700		1,200	6,120
Total m²			22,120	58,29

1.289,37

- 7.1.1.2 UVT030** **m** **Vallado de equipos de clima en cubierta formado por paneles de malla electrosoldada con pliegues de refuerzo, de 200x50 mm de paso de malla, incluyendo puerta de paso de 1,00 m. reducido a 50x50 mm en las zonas de pliegue, y 5 mm de diámetro, enmarcada con tubos horizontales de 50x30x1,5 mm y tubos verticales de 40x30x1,5 mm, de 3,00x2,00 m, acabado galvanizado y plastificado en color verde RAL 6015 y postes de perfil hueco de sección rectangular, de 60x40x1,5 mm, empotrados en muros de fábrica u hormigón. Incluso mortero de cemento para recibido de los postes accesorios para la fijación de los paneles de malla electrosoldada modular a los postes metálicos.**
Criterio de valoración económica: El precio no incluye el muro.
Incluye: Replanteo. Apertura de huecos para colocación de los montantes. Colocación de los postes. Vertido del mortero. Aplomado y alineación de los postes. Colocación de los paneles de malla. Colocación de accesorios. Atirantado de los paneles de malla.
Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.
Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de longitud mayor de 1 m.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
1	4,500		2,000	9,000
1	2,500		2,000	5,000
1	17,000		2,000	34,000
Total m			48,000	103,07

4.947,36

7.1.2 De aluminio

- 7.1.2.6 LCL060f** **Ud** **Puerta de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, una hoja abatible, y dos fijos, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x2100 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 68 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 2,8 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 46 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.**
Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.
Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
11				11,000
Total Ud			11,000	612,34

6.735,74

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
7.1.2.7 LCL060e	Ud	<p>Ventana de aluminio, gama básica, dos hojas practicables, con apertura hacia el interior, dimensiones 1000x600 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 48 mm y marco de 40 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 5,7 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y sin persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
v3	8				8,000
		Total Ud		8,000	509,31
					4.074,48
7.1.2.8 LCL060g	Ud	<p>Ventana de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, dos hojas correderas, , acabado lacado color blanco con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 33 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 4,0 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 3, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y con persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la persiana. El precio no incluye el cajón de persiana. El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	5				5,000
		Total Ud		5,000	430,21
					2.151,05
7.1.2.9 LCL060h	Ud	<p>Ventana de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, dos hojas correderas, dimensiones 2000x1200 mm, acabado lacado color blanco con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 33 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 4,0 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 26 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 3, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 7A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, sin premarco y con persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio no incluye la persiana. El precio no incluye el cajón de persiana. El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería.</p> <p>Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
v4	8				8,000
		Total Ud		8,000	446,22
					3.569,76

Suma y sigue ...

22.767,76

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
7.1.2.10 LCL060i	Ud	Puerta de aluminio, gama media, con rotura de puente térmico, una hoja practicable, con apertura hacia el interior, dimensiones 900x2200 mm, acabado lacado RAL, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 68 mm y marco de 60 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 2,8 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 46 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E1650, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con cerradura de seguridad, sin premarco y con persiana. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la persiana. El precio no incluye el cajón de persiana. El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Ajuste final de la hoja. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PA	2				2,000
		Total Ud		2,000	647,40
					1.294,80

7.1.3 Sistemas de aluminio

7.1.3.1 LCY035	Ud	Puerta de aluminio, serie IT-45 RPT "ITESAL", con rotura de puente térmico, una hoja practicable, dimensiones 900x2200 mm, acabado lacado estándar, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, compuesta de hoja de 52 mm y marco de 45 mm, perfiles de 1,4 mm soldados a inglete, junquillos, galce, junta interior de estanqueidad, junta central de estanqueidad, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 3,40 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 38 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C4, según UNE-EN 12210, sin premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación de la carpintería, silicona para sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el recibido en obra de la carpintería. Incluye: Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pcc	1				1,000
		Total Ud		1,000	537,57
					537,57

7.2 Puertas de entrada a vivienda

7.2.1 De acero

7.2.1.1 LEA010b	Ud	Puerta de entrada de acero galvanizado de dos hojas, 1640x2440 mm de luz y altura de paso, troquelada con un cuarterón superior y otro inferior a dos caras, acabado pintado con resina de epoxi en color a elegir de la carta RAL, cerradura con tres puntos de cierre, premarco y tapajuntas.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PE-01	1				1,000
		Total Ud		1,000	1.048,41
					1.048,41

7.2.2 De aluminio

7.2.2.1 LEL010b	Ud	Puerta de entrada a vivienda de aluminio termolacado en polvo, de 82x210 cm, estampación a una cara, acabado en color azul RAL 5010, cerradura especial con un punto de cierre, premarco y tapajuntas.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pv-1,	4				4,000
pe-2	3				3,000
modificad	2				2,000
		Total Ud		9,000	311,47
					2.803,23

Suma y sigue ...

28.451,77

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
7.2.2.2 LEL010	Ud	Puerta de entrada a vivienda de aluminio termolacado en polvo, 72x210 cm, estampación a una cara, acabado en color azul RAL 50100, cerradura especial con un punto de cierre, premarco y tapajuntas.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
pv-3	2				2,000
		Total Ud	2,000	285,20	570,40

7.2.4 De madera

7.2.4.1 LEM010	Ud	Puerta interior de entrada de 203x82,5x4 cm, hoja de tablero de MDF, acabada en crudo para laca en obra; prearco de pino país de 130x40 mm; galces de MDF de 130x20 mm; tapajuntas de MDF de 70x10 mm. Incluye: Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
p1	11				11,000
		Total Ud	11,000	429,46	4.724,06

7.3 Puertas interiores

7.3.1 De acero

7.3.1.1 PPC010	Ud	Suministro y colocación de puerta de paso de dos hojas de 38 mm de espesor, 1640x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color a elegir de la carta RAL formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con garras de anclaje a obra. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
P1	2				2,000
		Total Ud	2,000	234,29	468,58

7.3.1.2 LPA010	Ud	Puerta interior abatible de una hoja de 38 mm de espesor, 900x2045 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color a elegir de la carta RAL formada por dos chapas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, con premarco. Incluso patillas de anclaje para la fijación del premarco al paramento y tornillos autorroscantes para la fijación del marco al premarco.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
pv-4	2				2,000
		Total Ud	2,000	174,31	348,62

7.3.2 De madera

7.3.2.2 LPM010	Ud	Puerta de paso ciega, de una hoja de 203x82,5x3,5 cm, de tablero de MDF, prelacada en blanco, con moldura de forma recta; prearco de pino país de 90x35 mm; galces de MDF de 90x20 mm; tapajuntas de MDF de 70x10 mm; con herrajes de colgar y de cierre.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
Planta baja	1	1,000			1,000
	1	1,000			1,000
	1	1,000			1,000
	1	1,000			1,000
	1	1,000			1,000
	1	1,000			1,000
	1	1,000			1,000
	1	1,000			1,000
		Total Ud	8,000	211,21	1.689,68

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
7.3.2.3 LPM010b	Ud	Puerta de sandwich fenolico (3+33+3) de dos placas de fenolico de 3 mm y de 33 mm de poliestireno expandido rígido densidad 30, encolado y prensado, mas refuerzos en zona de cerradura y bisagras. Montadas en marco de aluminio anonizado plata mate, de dos piezas telescópicas.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Planta baja	1	1,000			1,000
	1	1,000			1,000
	1	1,000			1,000
	1	1,000			1,000
	1	1,000			1,000
	1	1,000			1,000
	1	1,000			1,000
	1	1,000			1,000
	1	1,000			1,000
		Total Ud		8,000	211,21
					1.689,68

7.7 Puertas cortafuegos

7.7.1 De acero

7.7.1.1 LFA010d	Ud	Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 30-C5, de una hoja, 1000x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
almacen PAL	2				2,000
		Total Ud		2,000	402,06
					804,12

7.7.1.2 LFA010e	Ud	Puerta cortafuegos de acero galvanizado homologada, EI2 45-C5, de una hoja, 900x2000 mm de luz y altura de paso, acabado lacado en color blanco, con cierrapuertas para uso moderado. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pl	2				2,000
		Total Ud		2,000	361,42
					722,84

7.7.1.3 LFA010	Ud	Barra antipánico instalada en puertas de emergencia. Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PM	2				2,000
PG2	1				1,000
PG1	3	2,000			6,000
PA	1				1,000
PS	3	2,000			6,000
PE	2				2,000
		Total Ud		18,000	65,99
					1.187,82

7.10 Puertas de garaje

7.10.1 De acero

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

7.10.1.4 LGA030	Ud	Puerta basculante para garaje, pre-leva de compensación por contrapesos, formada por chapa plegada de acero galvanizado, de textura acanalada, 400x250 cm, apertura automática. Incluyendo puerta peatonal para salida de emergencia, con ranura de encastrado en suelo para evitar resaltos en apertura de salida de emergencia. Incluye: Colocación y fijación del cerco. Instalación de la puerta de garaje. Montaje de los tirantes de sujeción. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Conexiónado eléctrico. Repaso y engrase de mecanismos. Puesta en marcha. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
-----------------	----	---	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pg1	1				1,000
Total Ud:				1,000	3.264,72
					3.264,72

7.10.1.5 LGA010b	Ud	Puerta abatible de dos hojas para garaje, formada por chapa plegada de acero galvanizado de textura acanalada, 250x350 cm, apertura manual. Incluye: Colocación y montaje del poste de fijación. Instalación de la puerta de garaje. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
------------------	----	--	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pg1	5				5,000
Total Ud:				5,000	1.271,80
					6.359,00

7.10.3 De paneles sándwich aislantes metálicos

7.10.3.1 LGS031	Ud	Puerta seccional para garaje, formada por lamas de textura acanalada, de panel sándwich de aluminio con núcleo aislante de espuma de poliuretano, 350x250 cm, con acabado prelacado de color blanco, apertura automática. Incluye: Colocación y fijación de los perfiles guía. Introducción del panel en las guías. Colocación y fijación del eje a los palieres. Tensado del muelle. Fijación del panel al tambor. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Conexiónado eléctrico. Repaso y engrase de mecanismos y guías. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
-----------------	----	--	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pg3	1				1,000
Total Ud:				1,000	2.455,41
					2.455,41

7.13 Armarios

7.13.1 Modulares, de madera

7.13.1.1 LAF010	M2	Frontal de cabina fenolica Modelo solude.es. Realizada en tablero compacto fenolico de 12 mm (HPL), el frontal consta de dos mochetas a modo de laterales y puerta, la cual puede ser de 60 ó 90 cmtrs de hoja, En cuanto a los herrajes que componen este frontal son: Pies regulables, Bisagras, Pomo, Condensador de privacidad, Barra superior, Pinzas, Soporte tubo todo ello en acero inoxidable AISI 304, y perfiles "U" en aluminio para el nacimiento por cada lado de la pared del frontal. Todo el frontal se sirve con cantos matados, con galce y contragalce en puertas. Se realizará según planos aportados por el cliente. Incluyendo puertas C1			
-----------------	----	---	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	2,700		2,100	11,340
	2	1,120		2,100	4,704
	1	1,850	2,000	2,100	7,770
	2	1,300		2,100	5,460
	2	2,730		2,100	11,466
Total M2:				40,740	185,54
					7.558,90

7.14 Vidrios

Suma y sigue ...

60.295,60

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

7.14.1 Doble acristalamiento

7.14.1.1 LVC010 m² Doble acristalamiento estándar, 5/6/4, conjunto formado por vidrio exterior Float incoloro de 5 mm, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 6 mm, y vidrio interior Float incoloro de 4 mm de espesor; 15 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acúñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
V1	12	1,100	0,550		7,260	
V2	5	0,950	0,550		2,613	
V3	2	1,150	1,150		2,645	
V4	2	0,550	0,550		0,605	
		Total m²		13,123	40,36	529,64

7.14.5 Laminas de seguridad

7.14.5.1 LVS010 m² Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acúñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte.
Incluye: Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas.
Criterio de medición de proyecto: Superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sumando, para cada una de las piezas, la superficie resultante de redondear por exceso cada una de sus aristas a múltiplos de 30 mm.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	1	1,700		1,200	2,040		
		Total m²		2,040	45,19		92,19

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
8.1 Remates					
8.1.1 De acero galvanizado					
8.1.1.1 FRV010	m	Vierteaguas de chapa galvanizada, espesor 1 mm, desarrollo 30 cm.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
v1	11	1,000			11,000
V2	5	1,700			8,500
V3	8	1,000			8,000
V4	8	2,000			16,000
		Total m		43,500	21,50
					935,25
8.2 Ayudas de albañilería					
8.2.1 Para instalaciones					
8.2.1.1 HYA010	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de fontanería formada por: acometida, tubo de alimentación, batería de contadores, grupo de presión, depósito, montantes, instalación interior, cualquier otro elemento componente de la instalación, accesorios y piezas especiales, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	200,000			200,000
		Total m²		200,000	4,23
					846,00
8.2.1.2 HYA010b	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación eléctrica formada por: puesta a tierra, red de equipotencialidad, caja general de protección, línea general de alimentación, centralización de contadores, derivaciones individuales y red de distribución interior, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	200,000			200,000
		Total m²		200,000	6,57
					1.314,00
8.2.1.3 HYA010c	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de apliques y luminarias para iluminación, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	200,000			200,000
		Total m²		200,000	1,86
					372,00
8.2.1.4 HYA010e	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de salubridad formada por: sistema de evacuación (bajantes interiores y exteriores de aguas pluviales y residuales, canalones, botes sifónicos, colectores suspendidos, sistemas de elevación, derivaciones individuales y cualquier otro elemento componente de la instalación), con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	200,000			200,000
		Total m²		200,000	3,72
					744,00
8.2.1.5 HYA010f	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de protección contra incendios formada por: equipos de detección y alarma, alumbrado de emergencia, equipos de extinción, ventilación, mecanismos y accesorios, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	200,000			200,000
		Total m²		200,000	2,07
					414,00

Suma y sigue ...

4.625,25

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
8.2.1.6 HYA010g	m²	Repercusión por m² de superficie construida de obra, de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de climatización formada por: conductos con sus accesorios y piezas especiales, rejillas, bocas de ventilación, compuertas, toberas, reguladores, difusores, cualquier otro elemento componente de la instalación y p/p de conexiones a las redes eléctrica, de fontanería y de salubridad, con un grado de complejidad medio, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para la correcta ejecución de los trabajos.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	200,000			200,000
		Total m²	200,000	3,07	614,00

8.2.2 Para oficios

8.2.2.1 HYB010	Ud	Bancada de apoyo de maquinaria, de hormigón armado, de 150x100x16 cm, formada por hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
	1				1,000
		Total Ud	3,000	109,12	327,36

8.2.3 Limpieza de obra

8.2.3.1 PYA020	Ud	Limpieza final de obra en edificio de otros usos, con una superficie construida media de 1157 m², incluyendo los trabajos de eliminación de la suciedad y el polvo acumulado en paramentos y carpinterías, limpieza y desinfección de baños y aseos, limpieza de cristales y carpinterías exteriores, eliminación de manchas y restos de yeso y mortero adheridos en suelos y otros elementos, recogida y retirada de plásticos y cartones, todo ello junto con los demás restos de fin de obra depositados en el contenedor de residuos para su transporte a vertedero autorizado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
		Total Ud	1,000	416,14	416,14

8.5 Forrados

8.5.2 De elementos estructurales

8.5.2.1 PRF010	m	Forrado de pilares metalicos colocado en un rincón de la tabiquería, de 25 cm de largo y 25 cm de ancho, realizado mediante fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5, en el interior del edificio.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	4	2,000		4,000	32,000
		Total m	32,000	6,33	202,56
8.5.2.2 PRF010b	m	Forrado de pilares metalicos adosado a un tabique, de 25 cm de largo y 25 cm de ancho, realizado mediante fábrica de ladrillo cerámico hueco doble, para revestir, 33x16x7 cm, recibida con mortero de cemento M-5, en el interior del edificio.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	2,000		4,000	16,000
		Total m	16,000	9,45	151,20

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

9.1 Infraestructura de telecomunicaciones

9.1.1 Acometidas

9.1.1.1 ILA010 Ud Arqueta de entrada, de 400x400x600 mm, hasta 20 PAU, en canalización externa.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
1				1,000	
Total Ud			1,000	227,08	227,08

9.1.1.2 EARQ.40.40.60 u Arqueta construida in situ, de dimensiones exteriores 40x40x100 cm, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes 15 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico L 80x8mm, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico L 40x4mm en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. Incluso p.p. de medios auxiliares.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Distribucion Parcela	3			3,000	
Total u			3,000	161,41	484,23

9.1.2 Canalizaciones de enlace

9.1.2.1 ILE010 m Canalización de enlace inferior fija en superficie formada por 3 tubos de PVC rígido de 40 mm de diámetro, en edificación de hasta 4 PAU.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
1	10,000			10,000	
Total m			10,000	9,74	97,40

9.1.2.2 ECANAL.TCO m Canalización enterrada bajo tubo protector de polietileno de doble pared de 63 mm de diámetro. Totalmente ejecutada, incluso p.p. de movimiento de tierras y posterior relleno, medido desde edificio actual hasta rack gimnasio.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Distribucion por parcela	50			50,000	
Total m			50,000	32,57	1.628,50

9.1.3 Equipamiento para recintos

9.1.3.1 EXTOMA8 u Toma SIMPLE de voz/datos en sistema integrado (contemplado en proyecto de electricidad), compuesto por conector hembra RJ-45 FTP CAT 6 SNAP-IN, con conexión por desplazamiento de aislante (IDC) y cumpliendo la designación T568 A/B de la norma internacional ANSI/EIA/TIA-568, soporte frontal, incluso accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: KERPEN/9ZE33333 o equivalente.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Tomas PAP	4			4,000	
Total u			4,000	19,43	77,72

9.1.3.2 EXTOMA9 u Toma DOBLE de voz/datos en sistema integrado (contemplado en proyecto de electricidad), compuesto por 2 conectores hembra RJ-45 FTP CAT 6 SNAP-IN, con conexión por desplazamiento de aislante (IDC) y cumpliendo la designación T568 A/B de la norma internacional ANSI/EIA/TIA-568, soporte frontal, incluso accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: KERPEN/9ZE33333 o equivalente.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Tomas PGE	13			13,000	
Total u			13,000	23,88	310,44

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.1.3.3 EXVOZ11X	u	Punto de conexión voz/datos incluyendo conductor de 4 pares trenzados F/FTP, de categoría 6A y 500 MHz de ancho de banda, con diámetro de conductor AWG 23 según norma ISO/IEC 11801, bajo tubo de PVC rígido en ejecución vista en falso techo y/o tubo de PVC flexible en ejecución empotrada. Medido desde rack de zona hasta la toma con un máximo de 90 m. Completamente instalado incluso certificación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Tomas PGE	13				13,000
Tomas PAP	4				4,000
Total u:			17,000	155,69	2.646,73

9.1.3.4 EEXSISC29	u	Armario de voz/datos para un total de 16 puntos RJ45, compuesto de armario MINIRACK de 10" con puerta, guías verticales, entrada de cables, 1 bandeja fija, 1 regletero con 4 enchufes Schucko, conjunto de fijación, para bastidor rack de 10", panel distribuidor para 16 tomas FTP, 16 conectores hembra RJ-45 CAT 6 FTP SNAP-IN apantallados, 16 cordones de parcheo de 0,5 m EC7-RJ45 1 PAR UTP. Totalmente montado, cableado, etiquetado y certificado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Modulo A	1				1,000
Total u:			1,000	768,36	768,36

9.2 Audiovisuales

9.2.4 Megafonía

9.2.4.1 IAM010	Ud	Instalación de megafonía compuesta de: central de sonido mono adaptable a cualquier fuente musical; 2 reguladores de sonido analógicos de 1 canal musical mono que permiten regular el volumen de cada estancia, 4 altavoces de 2", 2 W y 8 Ohm instalados en falso techo; adaptadores para incorporar elementos de sonido. Incluso red de distribución interior en vivienda formada por canalización y cableado para la conducción de las señales con tubo flexible de PVC corrugado y cable flexible trenzado de 3x1,5 mm², cajas de empotrar, cajas de derivación y accesorios. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la fuente musical ni las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubos y cajas. Tendido de cables. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
Total Ud:			1,000	561,58	561,58

9.2.5 Interfonía y vídeo

9.2.5.2 2.4	Ud	Suministro e instalación de Punto de TV y HDMI, para conexión de proyector, incluido cableado, pp de tubo de PVC ó bandeja. Incluirá conexión y toma tipo HDMI y TV. Incluido accesorios de montaje y pequeño material.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Puntos TV y HDMI	4				4,000
Total Ud:			4,000	139,17	556,68

9.3 Calefacción, climatización y A.C.S.

9.3.13 INSTALACIÓN SOLAR TÉRMICA

9.3.13.2 EROCASB10YA	u	Bomba centrífuga circuladora de rotor seco para el circuito de recirculación solar, modelo ROCA SB-10YA, o equivalente, con cierre mecánico, juego de soportes y pp de accesorios para su correcta instalación. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Recirculacion Solar	1				1,000
Total u:			1,000	274,03	274,03

Suma y sigue ...

7.632,75

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.3.13.3 CU.R250.18	m	Tubería de cobre R-250 según UNE-EN-12735.1 de 18 mm de diámetro y de 1 mm de espesor, con p.p. de accesorios soldados mediante soldadura fuerte a la plata y elementos de sujeción para la línea de refrigerante . Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Conexion palcas con acumulador solar					0,000
Impulsion	22				22,000
Retorno	22				22,000
Derivacion disipador	22				22,000
		Total m		66,000	9,33
					615,78
9.3.13.4 AISLA.CU.18	m	Aislamiento exterior para tuberías cobre frigorífico de 18 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 25 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Conexion palcas con acumulador solar					0,000
Impulsion	22				22,000
Retorno	22				22,000
Derivacion disipador	22				22,000
		Total m		66,000	15,46
					1.020,36
9.3.13.5 ACS.SOLAR2	u	Instalación solar apoyo producción ACS para cumplimiento DB-HE4 del CTE según desglose especificado en "Memoria de Cálculo ACS Solar " que se acompaña, compuesta por:			
		4 Colector solar plano Sol 200 o equivalente			
		1 Juego accesorios hidraulicos Sol 200 o equivalente			
		2 Juego de Intercolectores Sol 200 o equivalente			
		1 Soporte cubierta plana para dos colectores planos Sol 200 o equivalente			
		2 Suplemento Cubierta Plana Colector Sol 200 o equivalente			
		1 Acumulador AS 500-2E o equivalente			
		1 Solar hydraulic 15 o equivalente			
		1 Vasdoflex solar N18/2,5 l o equivalente			
		1 Central de regulación CS 10 o equivalente			
		1 Purgador automático Flexvent Super 1/2" o equivalente			
		1 Liquido solar, FAC 10 o equivalente			
		Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ACS	1				1,000
		Total u		1,000	6.729,14
					6.729,14
#####... u	u	Dispador de calor dinamico BD08, o equivalente, para ubicación en interperie con una potencia de dispación de 8 kW y 10 m2 de capatación solar. Totalmente instalado, incluso p.p. de soportes, conexiones, válvula de tres vías para interconexión y pequeño material. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
		Total u		1,000	620,33
					620,33
9.3.13.7 AUXSOLAR	u	Instalación de elementos auxiliares de la instalación de captación solar en sala de calderas y cubierta, según esquema de principio contenido en proyecto, incluyendo válvulas de corte, equilibrado y seguridad, antiretorno, manguitos elásticos antivibratorios, filtros, termómetros de bulbo, manómetros de glicerina, purgadores, soportes de cerrajería, instalación eléctrica, y puesta en funcionamiento de toda la maquinaria, cumpliendo el RITE. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ACS	1				1,000
		Total u		1,000	398,47
					398,47

Suma y sigue ...

17.016,83

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

9.3.20 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACION

9.3.20.6 ICN020b **Ud** **Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, para gas R-410A, bomba de calor, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica nominal 2 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 2,7 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 20°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 6°C), SEER = 7 (clase A++), SCOP = 5,2 (clase A+++), EER = 4,55 (clase A), COP = 4,35 (clase A), formado por una unidad interior de pared, de 294x798x229 mm, nivel sonoro (velocidad ultra baja) 21 dBA, caudal de aire (velocidad ultra alta) 468 m³/h, con filtro alergénico, filtro desodorizante fotocatalítico y control inalámbrico, con programador semanal, modelo Weekly Timer, y una unidad exterior, de 540x780x290 mm, nivel sonoro 47 dBA y caudal de aire 1770 m³/h, con control de condensación y posibilidad de integración en un sistema domótico o control Wi-Fi a través de una pasarela. Incluso elementos antivibratorios y soportes de pared para apoyo de la unidad exterior.**
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la canalización ni el cableado eléctrico de alimentación.
Incluye: Replanteo de las unidades. Colocación y fijación de la unidad interior. Colocación y fijación de la unidad exterior. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
rack	1				1,000	
		Total Ud		1,000	897,63	897,63

u UNIDAD EXTERIOR DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

- MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE
- MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER (SERIE R2) PUHY-P450YNW-A O EQUIVALENTE
- REFRIGERANTE: R-410A
- CAPACIDAD FRIGORIFICA: 50,0 KW
- CAPACIDAD CALORIFICA: 56,0 KW
- CAUDAL: 305 M3/MIN
- NIVEL SONORO: 69,5 dBA.
- ALIMENTACION ELECTRICA: III-400V A 50 HZ

MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA, INCLUSO EMPLAZAMIENTO EN SOLERA MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS SEGUN UNE 100155-88 (SE INCLUIRAN LOS ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS), AYUDAS DE ALBAÑILERIA E HIZADO DEL EQUIPO CON GRUA SI FUESE NECESARIO.

MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1				1,000	
		Total u		1,000	13.260,57	13.260,57

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

#####... u UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

- MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE
- MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P25VEM-E O EQUIVALENTE
- REFRIGERANTE: R-410A
- CAPACIDAD FRIGORIFICA: 2500 FRIG/H.
- CAPACIDAD CALORIFICA: 2800 KCAL/H
- CAUDAL: 360/450/510 M3/H
- POTENCIA SONORA: 23/24/25 dBA.

COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88.

MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Acceso	1				1,000
		Total u:			1,000 1.550,62 1.550,62

#####... u UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

- MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE
- MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P50VEM-E O EQUIVALENTE
- REFRIGERANTE: R-410A
- CAPACIDAD FRIGORIFICA: 4000 FRIG/H.
- CAPACIDAD CALORIFICA: 4300 KCAL/H
- CAUDAL: 600/720/840 M3/H
- POTENCIA SONORA: 23/26/29 dBA.

COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88.

MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aula	1				1,000
		Total u:			1,000 1.754,14 1.754,14

#####... u UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

- MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE
- MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P63VEM-E O EQUIVALENTE
- REFRIGERANTE: R-410A
- CAPACIDAD FRIGORIFICA: 7100 FRIG/H.
- CAPACIDAD CALORIFICA: 7700 KCAL/H
- CAUDAL: 870/1080/1260 M3/H
- POTENCIA SONORA: 26/29/32 dBA.

COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88.

MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aula	1				1,000
		Total u:			1,000 1.850,34 1.850,34

Suma y sigue ...

36.330,13

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

#####... u UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

- MARCA: MITSUBISHI O EQUIVALENTE
- MODELO: GAMA CITY MULTI INVERTER PLFY-P125VEM-E O EQUIVALENTE
- REFRIGERANTE: R-410A
- CAPACIDAD FRIGORIFICA: 10000 FRIG/H.
- CAPACIDAD CALORIFICA: 10800 KCAL/H
- CAUDAL: 1380/1680/1980 M3/H
- POTENCIA SONORA: 28/32/35 dBA.

COMPLETAMENTE COLOCADA Y CONEXIONADA CON LAS TUBERIAS DE ENTRADA/SALIDA DE REFRIGERANTE, TUBO DE DRENAJE DE CONDENSADOS DE PVC Ø26 MM (INCLUIDO SIFON) Y ELEMENTOS DE CONTROL, INCLUSO TARJETA ELECTRONICA CON CAJA DE INSTALACION Y BOMBA DE CONDENSADOS, FIJADA A FORJADOS MEDIANTE ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS (SE INCLUIRAN) SEGUN UNE 100155-88.

MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aula Gimnasio	2				2,000
Aula Tatami	2				2,000
Total u:				4,000	2.523,75

10.095,00

#####... u Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Controlador BC, serie R2/WR2, gama CITY MULTI (R410A) de MITSUBISHI ELECTRIC, de 8 salidas. Modelo CMB-P108V-JA o equivalente. Incluye accesorios de montaje.
Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
Total u:				1,000	2.790,86

2.790,86

9.3.20.13 08CMYR301SG u Suministro de Kit de unión, gama CITY MULTI de MITSUBISHI ELECTRIC, de 2 salidas. Modelo CMY-R301S-G.
Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	6				6,000
Total u:				6,000	51,04

306,24

9.3.20.14 08CAV5SR09 m CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø6,4MM (1/4), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF.
MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
P25	1	20,000			20,000
P50	1	20,000			20,000
Total m:				40,000	6,49

259,60

9.3.20.15 08CAV5SR08 m CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø9,5MM (3/8"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF.
MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
P63	1	20,000			20,000
P125	4	20,000			80,000
Total m:				100,000	6,70

670,00

Suma y sigue ...

50.451,83

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.3.20.16 08CAV5SR07	m	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø12,7MM (1/2"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
P25	1	20,000			20,000
P50	1	20,000			20,000
Total m:			40,000	7,40	296,00
9.3.20.17 08CAV5SR06	m	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø15,9MM (5/8"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
P63	1	20,000			20,000
P125	4	20,000			80,000
Total m:			100,000	7,69	769,00
9.3.20.18 08CAV5SR10	m	CANALIZACION PARA FLUIDO FRIGORIGENO, EN MONTAJE SUPERFICIAL EN INTERIOR, CONSTITUIDA POR TUBERIA DE COBRE DESHIDRATADO DE Ø19,1MM (3/4"), CON TUBOS UNIDOS MEDIANTE MANGUITOS Y SOLDADURA CON VARILLA DE ALEACION CON UN 30% DE PLATA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ACCESORIOS, PASAMUROS Y ELEMENTOS DE SUJECCION, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDOS SEGUN IT.IC. Y MI.IF. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
General	2	20,000			40,000
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Total m:			40,000	10,74	429,60
9.3.20.19 08XT5SRM05	m	AISLAMIENTO PARA TUBERIAS A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMERICA DE CONDUCTIVIDAD TERMICA MENOR QUE 0,040 W/(M.K) A 20°C (SEGUN RITE 2007) Y DE 25 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE (LOS RECORRIDOS EN EXTERIOR INCREMENTARÁN EN 20 MM EL ESPESOR), CON BARRERA DE VAPOR, INCLUYENDO P.P. DE CORTES, COLOCACION, ACCESORIOS Y VALVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGUN NORMAS DIN. DIAMETROS hasta Cu 1/2" (Ø12,7 MM) MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	40				40,000
	100				100,000
	40				40,000
Total m:			180,000	4,55	819,00
9.3.20.20 08XT5SRM04	m	AISLAMIENTO PARA TUBERIAS A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMERICA DE CONDUCTIVIDAD TERMICA MENOR QUE 0,040 W/(M.K) A 20°C (SEGUN RITE 2007) Y DE 25 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE (LOS RECORRIDOS EN EXTERIOR INCREMENTARÁN EN 20 MM EL ESPESOR), CON BARRERA DE VAPOR, INCLUYENDO P.P. DE CORTES, COLOCACION, ACCESORIOS Y VALVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGUN NORMAS DIN. DIAMETROS: Cu 5/8"(Ø15,9 MM) MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	100				100,000
Total m:			100,000	4,55	455,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
9.3.20.21 08XT5SRM03	m	AISLAMIENTO PARA TUBERIAS A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMERICA DE CONDUCTIVIDAD TERMICA MENOR QUE 0,040 W/(M.K) A 20°C (SEGUN RITE 2007) Y DE 25 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE (LOS RECORRIDOS EN EXTERIOR INCREMENTARÁN EN 20/10 MM EL ESPESOR PARA FLUIDO FRIO/CALIENTE), CON BARRERA DE VAPOR, INCLUYENDO P.P. DE CORTES, COLOCACION, ACCESORIOS Y VALVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGUN NORMAS DIN. DIAMETROS: Cu 7/8"(Ø22,2 MM) MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		40				40,000
		Total m		40,000	4,57	182,80
9.3.20.22 08AE200E	u	Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Control EW-50E basado en servidor web, con funciones de expansor del control AE-200E, gama MELANS de MITSUBISHI ELECTRIC, para 50 g./50 uds. Modelo EW-50E o equivalente. Dispone de función 3D TABLET COTROLLER para la conexión a tablets vía WLAN. Incluye accesorios de montaje. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		1				1,000
		Total u		1,000	254,91	254,91
9.3.20.23 08EW50E	u	Suministro, montaje y puesta en funcionamiento de Control EW-50E basado en servidor web, con funciones de expansor del control AE-200E, gama MELANS de MITSUBISHI ELECTRIC, para 50 g./50 uds. Modelo EW-50E o equivalente. Dispone de función 3D TABLET COTROLLER para la conexión a tablets vía WLAN. Incluye accesorios de montaje. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		1				1,000
		Total u		1,000	1.409,14	1.409,14
#####	u	Suministro, montaje y puesta en funcionamiento del control remoto DELUXE con programador semanal modelo PAR-33MAA o equivalente. Dispone de pantalla retro iluminada, sonda de temperatura integrada, modo vigilia, retorno automático de consigna, Dual Set Point y configuración del horario de verano. Permite controlar 1 g./16 Uds. Incluye accesorios de montaje. Medida la unidad ejecutada con p.p. de medios auxiliares.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
FANCOILS		7				7,000
		Total u		7,000	94,20	659,40
9.3.20.25 08CAR4SR34	m	CABLEADO DE INTERCONEXIONADO DE TODAS LAS UNIDADES INTERIORES Y EXTERIORES DE VRV MEDIANTE CABLE DE BUS TIPO KT2 (PAR TRENZADO MINIMO 30 VUELTAS POR METRO DE 1 MM2 DE SECCION MINIMA APANTALLADO) BAJO BANDEJA O TUBO DE PVC FLEXIBLE/RIGIDO DE PROTECCION (SE INCLUIRA LA P.P. DE TUBO O BANDEJA). MEDIDA LA LONGITUD TENDIDA E INTERCONEXIONADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		100				100,000
		Total m		100,000	4,51	451,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
#####... m		CONDUCTOR DE COBRE APANTALLADO DE 6X1 MM2 PARA CABLEADO Y CONEXIONADO DE ELEMENTOS DE CAMPO (SONDAS, PRESOSTATOS, ETC) CON LOS SENSORES DE ENTRADA/SALIDA DE LOS REGULADORES DIGITALES MEDIANTE CONDUCTOR DE COBRE APANTALLADO DE 5X1 MM2 DE SECCION (SEGUN SE INDIQUE EN PLANO DE ESQUEMA DE PRINCIPIO) SEGUN UNE H05VV-F BAJO BANDEJA O TUBO DE PVC FLEXIBLE/RIGIDO DE PROTECCION 7 O 9 (SE INCLUIRA LA P.P. DE TUBO O BANDEJA). SE INCLUIRAN TODOS LOS CABLEADOS NECESARIOS ENTRE UNIDADES INTERIORES, EXTERIOR, TERMOSTATOS Y CUADRO DE CONTROL QUE SEAN PRECISAS PARA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DESL SISTEMA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
	1	100,000			100,000
	Total m		100,000	1,18	118,00
#####... m		CABLE DE BUS TIPO KT2 PARA CABLEADO E INTERCONEXION ENTRE CUADRO SECUNDARIO Y PC DE CONTROL Y REGULACION (PAR TRENZADO MINIMO 30 VUELTAS POR METRO DE 0,8 MM2 DE SECCION MINIMA, NO APANTALLADO) BAJO BANDEJA O TUBO DE PVC FLEXIBLE/RIGIDO DE PROTECCION 7 O 9 (SE INCLUIRA LA P.P. DE TUBO O BANDEJA). SE INCLUIRAN TODOS LOS CABLEADOS NECESARIOS ENTRE UNIDADES INTERIORES, EXTERIOR, TERMOSTATOS Y CUADRO DE CONTROL QUE SEAN PRECISAS PARA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DESL SISTEMA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
	150				150,000
	Total m		150,000	4,09	613,50
9.3.20.28 08EW5SRPC... u		SENSOR DE PRESENCIA POR INFRARROJOS PASIVO PARA ACCIONAMIENTO DE COMPUERTA DE REGULACIÓN DE CAUDAL DE VENTILACIÓN, ALIMENTACION 230 V. Y CONEXION REALIZADO EN TUBO FLEXIBLE PVC CORRUGADO FORROPLAST DE 13 MM DE DIAMETRO, CON CONDUCTOR DE COBRE UNIPOLAR AISLADO A H07V-U/R, SECCIÓN MINIMA 1,5 MM2, CON P.P DE TUBO, CAJA DE DERIVACIÓN, CONDUCTOR DE REPARTO Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA Y CONEXIONADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
FANCOILS	7				7,000
	Total u		7,000	36,49	255,43
9.3.20.29 08CCR0SR19 u		SONDA DE HUMEDAD PARA AMBIENTE EXTERIOR. COMPLETAMENTE INSTALADA EN UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
	1				1,000
	Total u		1,000	189,87	189,87
9.3.20.30 08CCR1SR12 u		SONDA DE TEMPERATURA ACTIVA 0/10V PARA AMBIENTE EXTERIOR, PARA RANGO DE -50° A 150°C PARA MEDIR LA TEMPERATURA EXTERIOR. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
	1				1,000
	Total u		1,000	30,27	30,27

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.3.20.31 LEG-ICF	u	<p>Partida alzada para la ejecución de la pruebas reglamentarias para la puesta en marcha de la instalación de calefaccion (incluido certificado OCA y contrato de mantenimiento), redacción de manuales de puesta en marcha y mantenimiento, proyecto de estado final de la obra y pago de tasas necesaria para legalización de la instalación ante el organismo competente en materia de industria.</p> <p>La empresa adjudicataria de las obras deberá realizar la totalidad de pruebas y ensayos de acuerdo con la normativa vigente, aportando la siguiente documentación: dos ejemplares completos del proyecto de ejecución con memoria, medición y planos puestos al día, redactados y legalizados por los técnicos colaboradores en la redacción del proyecto de ejecución e integrantes de la dirección facultativa, en exacta correspondencia con las instalaciones; dos ejemplares con los resultados de todas la pruebas realizadas, con especificación de todos los valores obtenidos y los valores de las condiciones exteriores ambientales; dos ejemplares del manual de instrucciones y normas de seguridad de la instalación; Libro de mantenimiento; Fotocopias de todos lo certificados y sus resguardo de presentación en los Organismos Oficiales para dejar en total y perfecta legalidad la instalación realizada; Instrucciones del personal encargado del mantenimiento.</p>			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CF	1				1,000
		Total u		1,000	943,06
					943,06

9.4 Fontanería

9.4.2 Tubos de alimentación

9.4.2.2 IFB020	Ud	Arqueta de paso prefabricada, de polipropileno, de sección rectangular de 51x37 cm en la base y 30 cm de altura, con tapa de 38x25 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso conexiones de conducciones y remates. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Formación de agujeros para el paso de los tubos. Colocación de la tapa y los accesorios. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
	2				2,000		
		Total Ud			2,000	39,20	78,40

9.4.3 Contadores

9.4.3.1 IFC010	Ud	Preinstalación de contador general de agua 2" DN 50 mm, colocado en hornacina, conectado al ramal de acometida y al tubo de alimentación, formada por llave de corte general de compuerta de latón fundido; grifo de comprobación; filtro retenedor de residuos; válvula de retención de latón y llave de salida de compuerta de latón fundido. Incluso marco y tapa de fundición dúctil para registro y material auxiliar. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el contador de agua. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1				1,000	
		Total Ud		1,000	174,22	174,22

9.4.7 Instalación interior

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

9.4.7.11 UAP011	Ud	<p>Pozo de registro de elementos prefabricados de hormigón en masa, de 1,00 m de diámetro interior y de 2,1 m de altura útil interior, formado por: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/XC4+XA2 ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; base prefabricada de hormigón en masa, de 125x125x100 cm, con dos orificios de 30 cm de diámetro para conexión de colectores, de 100 cm de diámetro interior, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; anillo prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 cm de diámetro interior y 50 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm²; cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa, con unión rígida machihembrada con junta de goma, según UNE-EN 1917, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 60 cm de altura, resistencia a compresión mayor de 250 kg/cm² y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2; con cierre de tapa circular estanca con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso hormigón en masa HM-30/B/20/X0+XA2 para formación de canal en el fondo del pozo y lubricante para montaje.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.</p> <p>Incluye: Replanteo. Colocación de la malla electrosoldada. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Montaje. Formación del canal en el fondo del pozo. Conexión de los colectores al pozo. Colocación de los pates. Vertido y compactación del hormigón para formación de la losa alrededor de la boca del cono. Colocación de marco, tapa de registro y accesorios. Comprobación de su correcto funcionamiento.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>
-----------------	----	---

9.4.8 Elementos

9.4.8.1 IFW010	Ud	Válvula de esfera de latón niquelado para roscar de 2 1/2". Incluye: Replanteo. Colocación, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
----------------	----	--	--	--	--

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Válvula de corte	1	1,000			1,000	
		Total Ud		1,000	85,83	85,83

9.4.8.2 UPC010	Ud	Equipo automático de clorado y sulfatado de agua con bomba dosificadora, para piscina. Incluye: Colocación y fijación del equipo. Colocación y fijación de accesorios y piezas especiales. Comprobación del correcto funcionamiento de la instalación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
----------------	----	---	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
2				2,000		
Total Ud			2,000	976,48	1.952,96	

9.4.9 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA

9.4.9.1 E20AL080	u	Acometida enterrada de abastecimiento de agua potable de 2 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 100, de 63 mm de diámetro exterior, PN=16 atm y 5,8 mm de espesor y llave de corte alojada en arqueta prefabricada de polipropileno. i/p.p. de medios auxiliares.			
------------------	---	---	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
1				1,000	
	Total u			1,000	566,48
					566,48

Suma y sigue ...

61.567,92

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.4.9.3 EN0V100110F	m	Suministro y montaje de tubería para alimentación de agua potable, enterrada, formada por tubería para refrigeración y agua fría, de 140 mm de diámetro, compuesta por tubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE) de 63 mm de diámetro y 5,8 mm de espesor, presión máxima de trabajo 16 bar, temperatura máxima de trabajo 95°C, preaislado térmicamente con espuma de polietileno reticulado (PE-X) y protegido mecánicamente con tubo corrugado de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso p/p de accesorios y piezas especiales, excavacion completa y posterior relleno con zahorra artificail. Totalmente montada, conexionada y probada. l/p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Distribucion parcela	45				45,000
		Total m		45,000	67,31
					3.028,95
9.4.9.4 EDEP.AGUA.100	u	Depósito auxiliar de alimentación de poliéster reforzado con fibra de vidrio, prismático, de 1000 litros, con válvula de corte de compuerta de 1" DN 25 mm para la entrada y válvula de corte de compuerta de 1" DN 25 mm para la salida. l/p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
		Total u		1,000	759,73
					759,73
9.4.9.5 E20DG030	u	Grupo de presión doméstico, para suministro de agua en aspiración con carga, formado por: electrobomba centrífuga monocelular horizontal de hierro fundido, monofásica a 230 V, con una potencia de 0,55 kW, con depósito acumulador de acero inoxidable esférico de 24 litros con membrana recambiable, presostato, manómetro, racor de varias vías, cable eléctrico de conexión con enchufe tipo shuko. l/p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
		Total u		1,000	364,30
					364,30
9.4.9.6 EALIMACS32	u	Conexionado y alimentación a circuito de ACS, mediante la instalación de tubería de acero inoxidable flexible AISI-321 de 100 cm de longitud con racors y elementos de unión en los extremos, válvula de paso tipo bola, válvula de retención roscada, filtro, contador y desconectador, grifo de vaciado de 15 mm y manómetro graduado con grifo de comprobación, para instalación y enlace a tubería de 32 mm de diámetro. Completamente instalado. l/p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CF	1				1,000
		Total u		1,000	173,85
					173,85
9.4.9.7 E22MAA060	u	Suministro e instalación de termo electrico de acero vitrificado de 200 l (P= 2,2 kW) para una temperatura máxima de 90°. Serpentin de 2,11 m2 de superficie de intercambio y temperatura máxima de trabajo de 110°. Protección catódica por ánodo de magnesio. Aislamiento térmico de espuma de poliuretano libre de CFC y revestido con camisa de plástico. Incluso transporte, montaje, válvulas de corte, retención y seguridad (conducida), pp pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. S/CTE-DB-HE-4. l/p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
		Total u		1,000	663,60
					663,60
9.4.9.8 EROCASB50	u	Bomba centrífuga circuladora, de rotor seco, para los circuitos de impulsión de calefacción, modelo ROCA SB-50, o similar, con cierre mecánico, juego de soportes y pp de accesorios para su correcta instalación. Completamente instalada. l/ p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Impulsion ACS	1				1,000
Recirculacion ACS	1				1,000
		Total u		2,000	466,45
					932,90

Suma y sigue ...

67.491,25

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.4.9.9 EROCASB10YA	u	Bomba centrífuga circuladora de rotor seco para el circuito de recirculación solar, modelo ROCA SB-10YA, o equivalente, con cierre mecánico, juego de soportes y pp de accesorios para su correcta instalación. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Antilegionela	1				1,000
		Total u		1,000	274,03
					274,03
9.4.9.10 EXPANS25	u	Depósito de expansión cerrado de membrana recambiable, de 25 l de capacidad, construido con chapa de acero soldado, para una presión de 800 kPa. Timbrado por Delegación de Industria, con válvula de seguridad, manómetro, grifo de vaciado y toma de regulación de presión. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Primario ACS	1				1,000
Impulsion ACS	1				1,000
		Total u		2,000	129,77
					259,54
9.4.9.11 ESCCPACS	u	Instalación de elementos auxiliares sala de ACS según esquema de principio adjunto, incluido aislamiento exterior de las tuberías a base de manta de espuma elastomérica de 40 mm de espesor con barrera de vapor y acabado en chapa de aluminio, válvulas de corte, equilibrado y seguridad, antiretorno, manguitos elásticos antivibratorios, filtros, termómetros de bulbo, manómetros de glicerina, purgadores, soportes de cerrajería, instalación eléctrica, y puesta en funcionamiento de toda la maquinaria, cumpliendo el RITE. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CF	1				1,000
		Total u		1,000	456,63
					456,63
9.4.9.12 EDGA12.C	m	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 25 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Marca/modelo: \$B, Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Agua Fria					0,000
Ramal Inodoros					
Vestuarios	2	6,000			12,000
Ramal Lavabos					
Vestuarios	2	2,700			5,400
Ramal Lavabos					
Aseos	2	3,000			6,000
Ramal Inodoros					
Aseos	2	8,500			17,000
Ramal Urinarios					
Aseos	1	1,000			1,000
Botiquin	1	4,300			4,300
Vestuarios P1	2	5,800			11,600
	2	4,800			9,600
	1	2,700			2,700
Subida					
Vestuarios P1	1	4,000			4,000
Impulsion ACS					0,000
Vestuarios P1	1	4,300			4,300
Subida					
Vestuarios P1	1	4,000			4,000
Agua Mezclada					0,000
Duchas					
Vestuarios	2	7,600			15,200
Duchas					
Vestuarios P1	2	4,800			9,600
Retorno ACS					0,000
Vestuarios P1	1	4,300			4,300
Subida					
Vestuarios P1	1	4,000			4,000
Vestuarios	2	7,500			15,000
		Total m		130,000	13,63
					1.771,90

Suma y sigue ...

70.253,35

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.4.9.13 EDGA12.D	m	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 32 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Agua fria					0,000
Botiquin	1	5,000			5,000
Impulsion ACS					0,000
Vestuarios	2	7,500			15,000
Restorno ACS					0,000
Distribucion	1	21,000			21,000
Total m			41,000	15,08	618,28
9.4.9.14 EDGA12.E	m	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 40 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Agua Fria					0,000
Vestuarios	2	8,500			17,000
Distribucion					
Duchas	2	7,300			14,600
Impulsion ACS					0,000
Distribucion	1	21,000			21,000
Total m			52,600	20,41	1.073,57
9.4.9.15 EDGA12.F	m	Tubería de polipropileno con recubrimiento exterior de aluminio, basada en la norma UNE-EN ISO 15874-2, serie 2,5 (PN 20 bar) de 50 mm de diámetro nominal, con p.p. de accesorios de unión por termofusión o con manguitos electrosoldables y elementos de sujeción. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Agua Fria					0,000
Distribucion	1	21,000			21,000
Total m			21,000	23,60	495,60
9.4.9.16 EHBD10.49A	m	Aislamiento exterior para tuberías de 25 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Agua Fria					0,000
Ramal Inodoros					
Vestuarios	2	6,000			12,000
Ramal Lavabos					
Vestuarios	2	2,700			5,400
Ramal Lavabos					
Aseos	2	3,000			6,000
Ramal Inodoros					
Aseos	2	8,500			17,000
Ramal Urinarios					
Aseos	1	1,000			1,000
Botiquin	1	4,300			4,300
Vestuarios P1	2	5,800			11,600
	2	4,800			9,600
	1	2,700			2,700
Subida					
Vestuarios P1	1	4,000			4,000
Total m			73,600	6,54	481,34

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total		
9.4.9.17 EHBD10.61A	m	Aislamiento exterior para tuberías de 32 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente, Incluso p.p. de medios auxiliares.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Agua fria						0,000	
Botiquin	1		5,000			5,000	
			Total m		5,000	10,29	51,45
9.4.9.18 EHBD10.73B	m	Aislamiento exterior para tuberías de 40 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Agua Fria						0,000	
Vestuarios	2		8,500			17,000	
Distribucion							
Duchas	2		7,300			14,600	
			Total m		31,600	10,92	345,07
9.4.9.19 EHBD10.91B	m	Aislamiento exterior para tuberías de 50 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 20 mm de espesor o espesor equivalente, con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-AF o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Agua Fria						0,000	
Distribucion	1		21,000			21,000	
			Total m		21,000	11,83	248,43
9.4.9.20 EHBC10.50A	m	Aislamiento exterior para tuberías de 25 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 25 mm de espesor o espesor equivalente, incluyendo p.p. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-SH o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Impulsion ACS						0,000	
Vestuarios P1	1		4,300			4,300	
Subida							
Vestuarios P1	1		4,000			4,000	
Agua Mezclada						0,000	
Duchas							
Vestuarios	2		7,600			15,200	
Duchas							
Vestuarios P1	2		4,800			9,600	
Retorno ACS						0,000	
Vestuarios P1	1		4,300			4,300	
Subida							
Vestuarios P1	1		4,000			4,000	
Vestuarios	2		7,500			15,000	
			Total m		56,400	7,03	396,49
9.4.9.21 EHBC10.62A	m	Aislamiento exterior para tuberías de 32 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 25 mm de espesor o espesor equivalente, incluyendo p.p. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-SH o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Impulsion ACS						0,000	
Vestuarios	2		7,500			15,000	
Restorno ACS						0,000	
Distribucion	1		21,000			21,000	
			Total m		36,000	7,81	281,16

Suma y sigue ...

74.244,74

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.4.9.22 EHBC10.74A	m	Aislamiento exterior para tuberías de 40 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(m.K) y de 30 mm de espesor o espesor equivalente, incluyendo p.p. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN. Marca/modelo: ARMAFLEX-SH o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Impulsion ACS					0,000
Distribucion	1	21,000			21,000
Total m:				21,000	11,89
					249,69
9.4.9.23 EDLB10.DB	u	Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 20 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Agua Fria					0,000
Lavabos					0,000
Vestuarios	2	2,000			4,000
Aseos	2	3,000			6,000
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aseos	1	1,000			1,000
Botiquin	1	1,000			1,000
Inodoros					0,000
Vestuarios	2	2,000			4,000
Aseos	2	3,000			6,000
Vestuarios P1	2	1,000			2,000
Total u:				24,000	8,72
					209,28
9.4.9.24 EDLB10.EC	u	Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 25 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Agua fria					0,000
Botiquin	1				1,000
Vestuarios P1	1				1,000
Impulsion ACS					0,000
Vestuarios P1	1				1,000
Retorno ACS					0,000
Vestuarios P1	1				1,000
Agua Mezclada	3				3,000
Total u:				7,000	10,28
					71,96
9.4.9.25 EDLB10.FE	u	Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 32 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Agua fria					0,000
Aseos	2				2,000
Restorno ACS					0,000
Vestuarios	2				2,000
Salida					
Instalaciones	1				1,000
Total u:				5,000	12,80
					64,00
9.4.9.26 EDLB10.GD	u	Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 40 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento manual por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Agua fria					0,000
Vestuarios	2				2,000
Impulsion ACS					0,000
Vestuarios	2				2,000
Salida					
Instalaciones	1				1,000
Total u:				5,000	18,18
					90,90

Suma y sigue ...

74.930,57

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.4.9.27 EDLB10.ic	u	Válvula de bola de latón, para montaje roscado, de 50 mm de diámetro, PN-16 ,con mando de accionamiento MANUAL por palanca y juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Agua fría					0,000
Salida					
instalaciones	1				1,000
		Total u		1,000	23,94
					23,94
9.4.9.28 EEDLC10.dab	u	Válvula de retención de disco, para instalaciones de fontanería , con montaje entre bridas, de 32 mm de diámetro, PN - 16 , con juego de accesorios. Completamente instalada. Marca/modelo: GESTRA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Retorno ACS					0,000
Vestuarios	2				2,000
Vestuarios P1	1				1,000
		Total u		3,000	66,37
					199,11
9.4.9.29 E20VF050FI	u	Suministro y colocación de válvula termostatica tarada, para tuberia de polipropileno con DN 25, colocada mediante unión roscada o por soldadura, totalmente equipada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-4. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vestuarios	2				2,000
Vestuarios P1	1				1,000
		Total u		3,000	56,77
					170,31
9.4.9.30 EEXKQL10Xca	u	Instalación de fontanería para conexonado y alimentación a lavabo compuesta por parte proporcional de tuberías de polipropileno, accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento anticondensación en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo de PVC flexible coarrugado en tramos empotrados. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vestuarios	2	2,000			4,000
Aseos	2	3,000			6,000
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aseos	1	1,000			1,000
Botiquin	1	1,000			1,000
		Total u		12,000	42,79
					513,48
9.4.9.31 EEXKQL10Xaa	u	Instalación de fontanería para conexonado y alimentación a inodoro compuesta por parte proporcional de tuberías de polipropileno, accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros comprendidos indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento anticondensación en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo de PVC flexible coarrugado en tramos empotrados. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vestuarios	2	2,000			4,000
Aseos	2	3,000			6,000
Vestuarios P1	2	1,000			2,000
		Total u		12,000	63,98
					767,76
9.4.9.32 EEXKQL10Xcb	u	Instalación de fontanería para conexonado y alimentación a ducha compuesta por parte proporcional de tuberías de polipropileno, accesorios y soportes desde la red general de acometida a los locales y de los diámetros comprendidos indicados en planos, incluyendo la parte proporcional de aislamiento anticondensación en recorridos horizontales con coquilla de espuma elastomérica y protección de tramos empotrados mediante tubo de PVC flexible coarrugado en tramos empotrados. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vestuarios	2	5,000			10,000
Vestuarios P1	2	1,000			2,000
		Total u		12,000	44,07
					528,84

Suma y sigue ...

77.134,01

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.4.9.33 EPERL1	u	Perlizador economizador de chorro de agua con mecanismo reductor de caudal de 5l/min para P=2,50Kg/cm2. para colocar en grifo mezclador, incluso p.p. medios auxiliares, instalado y funcionando. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vestuarios	2	2,000			4,000
Aseos	2	3,000			6,000
Aseos	1	1,000			1,000
Botiquin	1	1,000			1,000
Total u			12,000	19,31	231,72

9.6 Eléctricas

9.6.1 Puesta a tierra

9.6.1.1 IEP030	Ud	Red de equipotencialidad en cuarto húmedo mediante conductor rígido de cobre de 4 mm² de sección, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles mediante abrazaderas de latón. Incluso cajas de empalmes y regletas. Totalmente montada, conexionada y probada. Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexión a masa de la red. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	8				8,000
Total Ud			8,000	41,24	329,92

9.6.1.2 IEP010	Ud	Red de toma de tierra para estructura metálica del edificio con 348 m de conductor de cobre desnudo de 35 mm², y 6 picas. Incluye: Replanteo. Conexionado del electrodo y la línea de enlace. Montaje del punto de puesta a tierra. Trazado de la línea principal de tierra. Sujeción. Trazado de derivaciones de tierra. Conexionado de las derivaciones. Conexión a masa de la red. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
Total Ud			1,000	1.511,37	1.511,37

9.6.2 INSTALACION DE ELECTRICIDAD

9.6.2.1 ECANAL.LGA	m	Canalización enterrada bajo tubo protector de polietileno de doble pared de 160 mm de diámetro. Totalmente ejecutada, incluso p.p. de movimiento de tierras y posterior relleno, medido desde armario seccionamiento y medida a CGBT. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Distribucion por parcela	70				70,000
Total m			70,000	32,57	2.279,90

9.6.2.2 ILE011	Ud	Arqueta construida in situ, de dimensiones exteriores 40x40x100 cm, formada por hormigón en masa HM-20/P/20/I en solera de 15 cm y HA-25/P/20/I en paredes 15 cm de espesor, tapa de hormigón sobre cerco metálico L 80x8mm, formación de sumidero o poceta, recercado con perfil metálico L 40x4mm en solera para recogida de aguas, con dos ventanas para entrada de conductos, dos regletas y dos ganchos de tiro, incluso excavación de zanja en terreno flojo, 10 cm. de hormigón de limpieza HM-20/P/40/I, embocadura de conductos, relleno lateralmente de tierras procedentes de la excavación y transporte de sobrantes a vertedero, ejecutada según normas de Telefónica y pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ELECTICIDAD	3				3,000
Total Ud			3,000	88,83	266,49

Suma y sigue ...

81.753,41

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.6.2.3 ECGPM.INDIVID	u	Suministro y colocación de caja general de protección y medida de poliéster reforzado con fibra de vidrio, tipo CPM3-D4-2M o similar para dos contadores trifásicos, colocado sobre zócalo de hormigón registrable y con plantilla para terminales bimetalicos (incluida peana hormigón). Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vallado	1				1,000
		Total u		1,000	236,14
					236,14
9.6.2.5 ELBT3X10	m	Linea de distribución compuesta por conductores de cobre de RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 4x70+1G35 mm, tension asignada 0,6/1 kV, (UNE 21123-4), libre de halógenos, no propagador del incendio (UNE-EN 50266), con baja emisión de gases tóxicos y corrosivos (UNE-EN 50267-2-1) y baja opacidad de humos (UNE-EN 50268-1), con parte proporcional de terminales y accesorios. Completamente instalado. Marca/modelo: PIRELLI/AFUMEX-X o equivalente . Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Distribucion por parcela	70				70,000
		Total m		70,000	71,44
					5.000,80
9.6.2.6 ECGBT	u	Cuadro General de Baja Tensión formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema unifilar correspondiente y con una reserva de espacio del 20 %. Acabado con pintura epoxy-poliester. IP 43. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
		Total u		1,000	3.663,33
					3.663,33
9.6.2.7 ECBT01	u	Cuadro de distribución secundario en sala de instalaciones formado por armario/s metálico/s combinables con paneles de chapa tratada de 15/10 sobre estructura de perfil perforado; puerta frontal con cerradura, paneles de cierre, placas soportes y tapas, albergando en su interior los mecanismos de mando y protección grafiados en el esquema unifilar correspondiente y con una reserva de espacio del 20 %. Acabado con pintura epoxy-poliester. IP 43. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
		Total u		1,000	519,26
					519,26
9.6.2.8 EAUTON.180	u	Aparato autónomo empotrado para iluminación de emergencia y señalización fluorescente, 230 V, 1,5 W, 180 lm, IP22, autonomía mínimo 2 h, con difusor, rótulo adhesivo de señalización y dispositivo de desconexión y reactivación mediante telemando. Completamente instalado. Marca/modelo: MCA BASIC M SLIM o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	35				35,000
		Total u		35,000	62,04
					2.171,40
9.6.2.9 CONM.EMPOT...	u	Interruptor empotrable en color blanco, 10A-250V. Totalmente instalado incluyendo tecla, marco embellecedor, mecanismo, caja y accesorio necesarios para su conexión. Modelo SIMON 75 o similar. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Instalaciones	1				1,000
Almacen	1				1,000
Control	1				1,000
Pasillo	1	3,000			3,000
Vestuario masculino	1				1,000
Vestuario femenino	1				1,000
Gimnasio	1	6,000			6,000
Botiquin	1				1,000
Aulas	2	3,000			6,000
Vestuarios P1	2				2,000
		Total u		23,000	9,01
					207,23

Suma y sigue ...

93.551,57

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.6.2.10 EINT.EMPOTR... u		Conmutador empotrable en color blanco, 10A-250V. Totalmente instalado incluyendo tecla, marco embellecedor, mecanismo, caja y accesorio necesarios para su conexión. Modelo SIMON 75 o similar. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aula Gimnasio	1	6,000			6,000
Aulta Tatami	1	6,000			6,000
Almacen	1	2,000			2,000
	Total u:		14,000	9,01	126,14
9.6.2.11 EINT.DETECT... u		Detector de presencia 10 A 250 V, empotrable con tecla, marco embellecedor y caja. Completamente instalado. Marca/modelo: EUNEA o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aseos	4				4,000
	Total u:		4,000	41,95	167,80
9.6.2.12 E1.1X16A u		Toma de corriente simple empotrable 2P+T lateral 10/16A-250V tipo schuko. Totalmente instalado incluyendo tecla, marco embellecedor, mecanismo, caja y accesorio necesarios para su conexión. Modelo SIMON 75 o equivalente. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Instalaciones	3				3,000
Almacen	1				1,000
Control	1				1,000
Pasillo	4				4,000
Vestuario masculino	2				2,000
Vestuario fenmenino	2				2,000
Gimnasio	6				6,000
Botiquin	1				1,000
Aulas	2				2,000
Aseos	4				4,000
Aula Gimnasio	3				3,000
Aulta Tatami	3				3,000
Almacen	2				2,000
Vestuarios P1	2				2,000
	Total u:		36,000	8,87	319,32
9.6.2.13 EP4.1RJ45.1VG u		Puesto de trabajo empotrable con cuatro tomas 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko y hueco para una tomas RJ45 y una toma VGA. Totalmente instalado incluyendo teclas, marco embellecedor, mecanismos (excepto tomas informáticas), tapa, caja y accesorios necesarios para su conexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aulas	4				4,000
Aula Gimnasio	1				1,000
Aulta Tatami	1				1,000
	Total u:		6,000	111,88	671,28
9.6.2.14 EP2.2RJ45. u		Puesto de trabajo empotrable con dos tomas 2P+T lateral 10/16 A 250 V tipo schuko y hueco para dos tomas RJ45. Totalmente instalado incluyendo teclas, marco embellecedor, mecanismos (excepto tomas informáticas), tapa, caja y accesorios necesarios para su conexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Control	1				1,000
Botiquin	1				1,000
Aulas	2				2,000
Aula Gimnasio	1				1,000
Aulta Tatami	1				1,000
	Total u:		6,000	98,61	591,66

Suma y sigue ...

95.427,77

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.6.2.15 EALIM.LUZ	u	Alimentación a punto de luz simple o conmutado, incluyendo derivación hasta interruptor de control con parte proporcional de cables, tubo de protección y cajas de derivación desde cuadro eléctrico de zona. Realizado con cable de cobre libre de halógenos H07Z1-K 450/750 V de Pirelli o similar, tubo PVC flexible/rígido aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, cjas de derivación de PVC IP 55 con tapa atornillada y entradas elásticas/roscadas. Totalmente ejecutado según dimensiones especificadas en esquema unifilar cumpliendo instrucción ITC-BT-21. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Luminarias KINO	61				61,000
Luminarias OD-3455	65				65,000
Luminarias Atlantis	12				12,000
Proyectores GEN 2	63				63,000
Interruptores sencillos	23				23,000
Conmutadores	14				14,000
Detector presencia	4				4,000
Total u				242,000	25,07
					6.066,94
9.6.2.16 EALIM.LUZ.EME	u	Alimentación a punto de emergencia, incluyendo parte proporcional de cables, tubo de protección y cajas de derivación desde cuadro eléctrico de zona. Realizado con cable de cobre libre de halógenos H07Z1-K 450/750 V de Pirelli o similar, tubo PVC flexible/rígido aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, cjas de derivación de PVC IP 55 con tapa atornillada y entradas elásticas/roscadas. Totalmente ejecutado según dimensiones especificadas en esquema unifilar cumpliendo instrucción ITC-BT-21. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Luminarias emergencia	35				35,000
Total u				35,000	31,99
					1.119,65
9.6.2.17 EALIM.FUERZA	u	Alimentación a toma de corriente, simple o múltiple, incluyendo parte proporcional de cables, tubo de protección y cajas de derivación desde cuadro eléctrico de zona. Realizado con cable de cobre libre de halógenos H07Z1-K 450/750 V de Pirelli o similar, tubo PVC flexible/rígido aislante y no propagador de la llama, con una resistencia al impacto 2 J, resistencia a compresión de 1250 N y una rigidez dieléctrica de 2000 V, cjas de derivación de PVC IP 55 con tapa atornillada y entradas elásticas/roscadas. Totalmente ejecutado según dimensiones especificadas en esquema unifilar cumpliendo instrucción ITC-BT-21. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Toma corriente sencilla	36				36,000
Puesto de trabajo 4 tomas	4	4,000			16,000
Puesto de trabajo 2 tomas	6	2,000			12,000
Total u				64,000	32,62
					2.087,68
9.6.2.18 ECOND.TIERRA	m	Conductor de cobre desnudo recocido de 50 mm² de sección nominal y una resistencia eléctrica a 20 °C no superior a 0,386 Ohm/km, para red de tierras en cimentación con las uniones nodales soldadas aluminotérmicamente o por uniones a presión. Completamente instalado incluso p.p. de accesorios, bridas de fijación, manguitos de unión y arquetas de conexión a CGBT o picas necesarias para que resistencia cumpla con REBT. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Perimetro	1	160,000			160,000
	1	110,000			110,000
Total m				270,000	10,91
					2.945,70

Suma y sigue ...

107.647,74

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
9.6.2.20 EE.VENTILACIO	u	Alimentación a ventilador de extracción incluyendo cables y canalización a receptor desde cuadro de zona con cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas y p.p. de bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2 , accesorios y soportaciones. Configuración del cable según esquema unifilar. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Gimnasio	4				4,000	
Vestuarios	2				2,000	
Aulas	2				2,000	
Almacen	1				1,000	
	Total u			9,000	129,68	1.167,12
9.6.2.21 EE.SOLAR	u	Alimentación a equipos capatación solar (bombas, aerotermos, central) incluyendo cables y canalización a receptor desde cuadro de zona con cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas y p.p. de bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2 , accesorios y soportaciones. Configuración del cable según esquema unifilar. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Aerotermino	1				1,000	
Recirculacion						
ACS	1				1,000	
Central equipos	1				1,000	
	Total u			3,000	64,94	194,82
9.6.2.22 EE.CF	u	Alimentación a equipos equipos de calefacción (bombas, central, caldera) incluyendo cables y canalización a receptor desde cuadro de zona con cable de cobre RZ1-K 0,6/1 kV, tubo PVC flexible / rígido clase M1 (UNE 23-727-90), protección superficial fija y dimensionado según ITC-BT-21. Cajas aislantes IP.55 con tapa atornillada y entradas elásticas / roscadas y p.p. de bandeja de varillas de acero cincado bicromatado, con conductor de tierra de cobre desnudo de 16 mm2 , accesorios y soportaciones. Configuración del cable según esquema unifilar. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Recirculaciones	4				4,000	
Central equipos	1				1,000	
	Total u			5,000	64,94	324,70
9.6.2.24 ELEG-IEBT	u	Partida alzada para la ejecución de la pruebas reglamentarias para la puesta en marcha de la instalación (incluido certificado OCA y contrato de mantenimiento), redacción de manuales de puesta en marcha y mantenimiento, proyecto de estado final de la obra y pago de tasas necesarias para legalización de la instalación ante el organismo competente en materia de industria. La empresa adjudicataria de las obras deberá realizar la totalidad de pruebas y ensayos de acuerdo con la normativa vigente, aportando la siguiente documentación: dos ejemplares completos del proyecto de ejecución con memoria, medición y planos puestos al día, redactados y legalizados por los técnicos colaboradores en la redacción del proyecto de ejecución e integrantes de la dirección facultativa, en exacta correspondencia con las instalaciones; dos ejemplares con los resultados de todas la pruebas realizadas, con especificación de todos los valores obtenidos y los valores de las condiciones exteriores ambientales; dos ejemplares del manual de instrucciones y normas de seguridad de la instalación; Libro de mantenimiento; Fotocopias de todos lo certificados y sus resguardo de presentación en los Organismos Oficiales para dejar en total y perfecta legalidad la instalación realizada; Instrucciones del personal encargado del mantenimiento.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1				1,000	
	Total u			1,000	1.886,12	1.886,12

9.6.11 Generadores de energía eléctrica

Suma y sigue ...

111.220,50

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
65				65,000		
-4				-4,000		
	Total u:			61,000	147,64	9.006,04

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
9.9.1.9 EATLANTIS32	u	Luminaria de superficie LLEDO ATLANTICS, o equivalente, IP66 LED840 32 W, 3800 lm, luminaria LED estanca con difusor en policarbonato Opal 220-240V / 50-60Hz, 2,2 Kg, No Regulable. Incluso p.p. de medios auxiliares.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	12				12,000	
	Total u			12,000	92,82	1.113,84
9.9.1.10 EOD8222.250	u	Luminaria LED PHILIPS GentleSpace Gen2 BY470P GRN130S/840, o equivalente, REGULABLE EN POTENCIA 95 W - 4000 K (143 lm/W) para instalación suspendida EMPOTRADA Y con descuelgue 2 m. Totalmente instalada incluso equipos de elevación para trabajo en altura y p.p. de sistemas de fijacióny pequeño material para conexiones con tubo de PVC visto M20/M32 y cajas de derivación hasta conexión con instalación empotrada a altura de 3 m. Incluso p.p. de medios auxiliares.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	63				63,000	
	-6				-6,000	
	Total u			57,000	396,80	22.617,60
9.9.2 Exterior						
9.9.2.1 U36060	Ud	Proyector para exteriores de 400 W con lámpara de descarga, para fachadas, instalaciones deportivas, aparcamientos, con carcasa en fundición de aluminio pintado con rejilla o visera opcionales, cristal de seguridad resistente a la temperatura en vidrio templado, enmarcado con junta de silicona, grado de protección IP 55/CLASE I, lira en acero galvanizado para fijación y reglaje, caja de conexión, precableado, portalámparas, incluso lámpara de descarga de sodio de alta presión de 400W/220 V MAZDA MAC400, replanteo, fijación, pequeño material y conexionado.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	9				9,000	
	Total Ud			9,000	220,06	1.980,54
9.9.2.2 IIX005	Ud	Luminaria rectangular, de 436x120 mm, para 1 lámpara fluoresente compacta TC-L de 18 W, con cuerpo de luminaria de aluminio inyectado, aluminio y acero inoxidable, vidrio de seguridad, reflector de aluminio puro anodizado, portalámparas 2 G 11, clase de protección I, grado de protección IP65, aislamiento clase F. Instalación empotrada en pared. Incluso lámparas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	6				6,000	
	Total Ud			6,000	127,61	765,66

9.10 Contra incendios

9.10.1 Detección y alarma

Suma y sigue ...

160.782,03

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.10.1.6 IOB022	m	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 1 1/4" DN 32 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	14,4				14,400
		Total m:		14,400	23,00
					331,20
9.10.1.7 IOB022b	m	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 2" DN 50 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	120				120,000
		Total m:		120,000	32,86
					3.943,20
9.10.1.8 IOB022c	m	Red aérea de distribución de agua para abastecimiento de los equipos de extinción de incendios, formada por tubería de acero negro con soldadura longitudinal, de 2 1/2" DN 65 mm de diámetro, unión roscada, sin calorifugar, que arranca desde la fuente de abastecimiento de agua hasta cada equipo de extinción de incendios. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales, mano de imprimación antioxidante de al menos 50 micras de espesor, y dos manos de esmalte rojo de al menos 40 micras de espesor cada una. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Raspado y limpieza de óxidos. Aplicación de imprimación antioxidante y esmalte. Colocación de tubos. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	14				14,000
		Total m:		14,000	38,71
					541,94

Suma y sigue ...

165.598,37

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.10.1.9 IOB030	Ud	Boca de incendio equipada (BIE), de 25 mm (1") y de 680x480x215 mm, compuesta de: armario construido en acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000 y puerta semiciega con ventana de metacrilato de acero de 1,2 mm de espesor, acabado con pintura epoxi color rojo RAL 3000; devanadera metálica giratoria fija, pintada en rojo epoxi, con alimentación axial; manguera semirrígida de 20 m de longitud; lanza de tres efectos (cierre, pulverización y chorro compacto) construida en plástico ABS y válvula de cierre tipo esfera de 25 mm (1"), de latón, con manómetro 0-16 bar. Instalación en superficie. Incluso, accesorios y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Colocación del armario. Conexionado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	6				6,000
	Total Ud			6,000	392,34
					2.354,04
9.10.1.10 EN0B0C035	u	Central de detección automática de incendios, convencional, microprocesada, de 2 zonas de detección, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, panel de control con indicador de alarma y avería, y conmutador de corte de zonas. Incluso baterías.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
	Total u			1,000	240,21
					240,21
9.10.1.11 E26FBA030	u	Detector óptico de humos convencional, de ABS color blanco, formado por un elemento sensible a los humos claros, para alimentación de 12 a 30 Vcc, con doble led de activación e indicador de alarma color rojo, salida para piloto de señalización remota y base universal. Incluso elementos de fijación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	24				24,000
	Total u			24,000	46,38
					1.113,12
9.10.1.12 E26FBA031	u	Detector lineal de humos, de infrarrojos, convencional, con reflector, para una cobertura máxima de 50 m de longitud y 15 m de anchura, compuesto por unidad emisora/receptora y elemento reflector, para alimentación de 10,2 a 24 Vcc, con led indicador de acción. Incluso elementos de fijación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	6				6,000
	Total u			6,000	641,00
					3.846,00
9.10.1.13 E26FAM100	u	Pulsador de alarma convencional de rearme manual, de ABS color rojo, protección IP41, con led indicador de alarma color rojo y llave de rearme. Incluso elementos de fijación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	6				6,000
	Total u			6,000	35,90
					215,40
9.10.1.14 EN0A0D035	u	Sirena electrónica, de color rojo, con señal acústica, alimentación a 24 Vcc, potencia sonora de 100 dB a 1 m y consumo de 14 mA. Instalación en paramento interior. Incluso elementos de fijación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
secundaria	8				8,000
adultos	2				2,000
	Total u			10,000	60,86
					608,60
9.10.1.15 EN0A0D040	u	Sirena electrónica, de ABS color rojo, con señal óptica y acústica y rótulo "FUEGO". Instalación en paramento exterior. Incluso elementos de fijación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
secundaria	4				4,000
	Total u			4,000	82,45
					329,80

Suma y sigue ...

174.305,54

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.10.1.16 E26FAM101	m	Cableado formado por cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Red	1	38,000			38,000
	1	63,000			63,000
	1	17,000			17,000
	1	5,000			5,000
	1	2,000			2,000
	1	1,000			1,000
Bajadas	5	3,000			15,000
Subida P1	1	4,000			4,000
Total m			145,000	1,29	187,05
9.10.1.17 E26FAM102	m	Canalización de protección de cableado, formada por tubo de policarbonato rígido, libre de halógenos, enchufable, de color gris, de 16 mm de diámetro nominal, con IP547. Instalación en superficie. Incluso abrazaderas, elementos de sujeción y accesorios (curvas, manguitos, tes, codos y curvas flexibles).			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Red	1	38,000			38,000
	1	63,000			63,000
	1	17,000			17,000
	1	5,000			5,000
	1	2,000			2,000
	1	1,000			1,000
Bajadas	5	3,000			15,000
Subida P1	1	4,000			4,000
Total m			145,000	7,24	1.049,80
9.10.1.18 D34MA010	u	Placa de señalización de medios de evacuación, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 224x224 mm. Incluso elementos de fijación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	20				20,000
Total u			20,000	15,22	304,40
9.10.1.19 D34MA005	u	Placa de señalización de equipos contra incendios, de PVC fotoluminiscente, con categoría de fotoluminiscencia A según UNE 23035-4, de 210x210 mm. Incluso elementos de fijación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	20				20,000
Total u			20,000	12,22	244,40
9.10.1.20 E3810	u	Grupo de presión de agua contra incendios, formado por: una bomba principal centrífuga, de un escalón y de una entrada, cuerpo de impulsión de fundición GG25 en espiral con patas de apoyo y soporte cojinete con pata de apoyo, aspiración axial y boca de impulsión radial hacia arriba, rodete radial de fundición GG25, cerrado, compensación hidráulica mediante orificios de descarga en el rodete, soporte con rodamientos de bolas lubricados de por vida, estanqueidad del eje mediante cierre mecánico según DIN 24960, eje y camisa externa de acero inoxidable AISI 420, accionada por motor asíncrono de 2 polos de 5,5 kW, aislamiento clase F, protección IP55, eficiencia IE3, para alimentación trifásica a 400/690 V, una bomba auxiliar jockey, con camisa externa de acero inoxidable AISI 304, eje de acero inoxidable AISI 416, cuerpos de aspiración e impulsión y contrabridas de hierro fundido, difusores de policarbonato con fibra de vidrio, cierre mecánico, accionada por motor eléctrico de 0,9 kW, depósito hidroneumático de 20 l, bancada metálica, válvulas de corte, antirretorno y de aislamiento, manómetros, presostatos, cuadro eléctrico de fuerza y control para la operación totalmente automática del grupo, soporte metálico para cuadro eléctrico, colector de impulsión. Incluso soportes, piezas especiales y accesorios.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
Total u			1,000	6.725,64	6.725,64

Suma y sigue ...

182.816,83

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.10.1.21 EK0L100032	u	Junta de expansión con bridas de acero DIN, de DN-32 PN-10, para una temperatura de utilización de -10°C a +105°C, tipo 99SF de Potermic o similar, incluso mano de obra instalación, pequeño material accesorio y medios auxiliares, completamente montada.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
	Total u			1,000	33,97
					33,97

9.10.7 Extintores

9.10.7.1 IOX010	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	20				20,000
					0,000
					0,000
					0,000
					0,000
					0,000
					0,000
					0,000
	Total Ud			20,000	41,52
					830,40

9.10.7.2 IOX010b	Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
cuarto					
instalaciones	1				1,000
cuarto electrico	1				1,000
rack	1				1,000
	Total Ud			3,000	44,34
					133,02

9.10.9 Protección pasiva contra incendios: estructuras

9.10.9.2 RRI010c	m²	Protección pasiva contra incendios de estructura metálica, mediante la aplicación de tres manos de pintura intumescente para interior o exterior, a base de copolímeros acrílicos en emulsión acuosa, color blanco, hasta formar un espesor mínimo de película seca de 1620 micras y conseguir una resistencia al fuego de 90 minutos, según UNE-EN 13381-8. Incluso p/p de raspado de óxidos, limpieza superficial y aplicación de una mano de imprimación selladora de dos componentes, a base de resinas epoxi y fosfato de zinc, color blanco, con un rendimiento no menor de 0,125 l/m² (para un espesor mínimo de película seca de 50 micras).			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pilares y vigas					0,000
pilares					0,000
HEB-300	18	9,600	1,800		311,040
HEB-200	4	9,600	1,000		38,400
HEB-220	4	9,480	1,100		41,712
	4	10,950	1,100		48,180
2UPN-140	1	4,250	2,000	0,567	4,820
2UPN-140	6	5,210	2,000	0,560	35,011
2UPN-160	20	4,250	2,000	0,640	108,800
	1	5,210	2,000	0,640	6,669
	18	6,350	2,000	0,640	146,304
	6	4,350	2,000	0,640	33,408
2UPN-180	2	8,500	2,000	0,720	24,480
2UPN-200	6	4,250	2,000	0,800	40,800
2UPN-240	2	4,250	2,000	0,880	14,960

Suma y sigue ...

204.648,98

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
Total m²			854,584	24,38	20.834,76

9.10.9.3 RRI010 m² Preparación y protección de elementos metálicos mediante la aplicación de revestimiento intumescente, en emulsión acuosa monocomponente, color blanco, acabado mate liso, hasta conseguir una resistencia al fuego de 30 minutos, con un espesor mínimo de 637 micras. Incluso p/p de raspado de óxidos, limpieza superficial y aplicación de una mano de imprimación selladora de dos componentes, a base de resinas epoxi y fosfato de zinc, color gris, con un rendimiento no menor de 0,125 l/m² (para un espesor mínimo de película seca de 50 micras).

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
correas y tirantes					0,000
pabellon cerchas	11	31,290	2,000	0,400	275,352
	9	32,616	2,000	0,400	234,835
	2	32,616	2,000	0,400	52,186

Total m²

562,373 19,88 11.179,98

9.12 Evacuación de aguas

9.12.1 FECALES

9.12.1.1 E03OEP460 m Colector de saneamiento enterrado de PVC serie BD de pared corrugada doble color teja y rigidez 6 kN/m2; con un diámetro 160 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de piezas y medios auxiliares, incluida la excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5. Terminado y probado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Trazado en parcela	1	15,000			15,000

Total m

15,000 49,46 741,90

9.12.1.2 E03ZV010A u Pozo de paso de saneamiento de uralita, o equivalente, formada por tubería corrugada D=600mm en PVC color teja de doble pared y pieza superior en polietileno alta densidad para encajar marco y tapa color negro con altura indicada en planos, colocado sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I de 20 cm. espesor, ligeramente armada con mallazo; incluso juntas elásticas para unión con la pieza cono D=600, clip elastomérico de entrada/salida, pates de acceso incluido marco/tapa, excavación y relleno perimetral posterior, p.p. de piezas especiales. s/ CTE-HS-5. Medida la unidad terminada y probada, l/ p.p. de medios auxiliares.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Trazado en parcela	1	2,000			2,000

Total u

2,000 326,91 653,82

9.12.1.3 E03M020 u Colocación de válvula antirretorno de PVC 160 mm alojada en arqueta prefabricada de 100x100 cm, tapado posterior y reposición del pavimento, incluso formación del pozo y con p.p. de piezas y medios auxiliares.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Trazado en parcela	1				1,000

Total u

1,000 400,40 400,40

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.12.1.4 E20WBV000	u	Punto de desagüe de aparato sanitario realizado en tubería de P.V.C. con parte proporcional de piezas especiales, accesorios y pequeño material. Terminado y probado. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vestuarios PB					0,000
Inodoros	2	2,000			4,000
Lavabos	2	2,000			4,000
Duchas	2	5,000			10,000
Urinarios	2	2,000			4,000
Aseos					0,000
Inodoros	2	3,000			6,000
Lavabos	2	4,000			8,000
Lavabos	1	1,000			1,000
Urinarios	1	2,000			2,000
Botiquin					0,000
Vestuarios P1					0,000
Inodoro	2	1,000			2,000
Ducha	2	1,000			2,000
Total u				43,000	23,91
					1.028,13
9.12.1.5 E20WBV030	m	Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 50 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5 i/p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aseos	3				3,000
	3				3,000
Vestuarios P1	7				7,000
Total m				13,000	10,21
					132,73
9.12.1.6 E03OCP090	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vestuarios	2	5,000			10,000
	2	5,000			10,000
Total m				20,000	26,37
					527,40
9.12.1.7 E03OCP0110	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vestuarios	2	7,000			14,000
Aseos	3	6,000			18,000
Instalaciones	1	3,000			3,000
Botiquin	1	10,000			10,000
Vestuarios P1	1	10,000			10,000
Bajante P1	1	4,000			4,000
Total m				59,000	17,96
					1.059,64
9.12.1.8 E03OCP0160	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso tipo Terrain o similar, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aseos	10				10,000
Vestuarios	8				8,000
Total m				18,000	27,66
					497,88
9.12.1.9 EISB125	m	Bajante de PVC serie B junta pegada, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales de PVC, codo final para salida al exterior y tramo horizontal de 10 cm para evitar chorreos.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vestuarios P1	4				4,000
Total m				4,000	21,69
					86,76

Suma y sigue ...

220.957,62

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
9.12.1.10 E03ENP010	Ud	Canaleta de drenaje de acero inoxidable, con sifón extraíble y válvula de aireación de ABS de salida horizontal de ABS de 40 mm de diámetro y 69 mm de altura, con rejilla de acero inoxidable, para desagüe de ducha de obra. l/p.p. de medios auxiliares.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Duchas	2				2,000	
	Total Ud			2,000	245,44	490,88
9.12.1.11 E03EUA020M	u	Sumidero sifónico de acero inoxidable AISI-304 de 3 mm. de espesor, salida vertical, y antimúridos, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, de 10x10 cm., instalado y conexionado a la red general de desagüe de 50 mm., incluso con p.p. de pequeño material de agarre y piezas especiales y medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Vestuarios	2				2,000	
Instalaciones	1				1,000	
	Total u			3,000	32,39	97,17
9.12.2 PLUVIALES						
9.12.2.1 CANAL	m	Canal doble aislado de evacuación con pendiente compuesto por chapa de acero prelacada de 0.60 mm de espesor; aislamiento termico a base de paneles rígidos de lana de roca de 30 mm de espesor y otra chapa de acero prelacada de 1 mm de espesor y 1,00 cm. de desarrollo, con p.p. de boquillas de conexion a bajantes, tapes, accesorios y sellado, totalmente instalada.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Lateral Gimnasio	1	49,000			49,000	
	1	5,000			5,000	
	1	15,000			15,000	
Lateral Anexo	1	32,000			32,000	
	Total m			101,000	46,00	4.646,00
9.12.2.2 EEXSAAP01	u	Sumidero especial para el sistema sifónico de cubiertas de HDPE, para un caudal de10 l/s, incluyendo los elementos de conexión sujeción en cubiertas no transitables (elemento, base, aislamientos base, soporte de montaje, babero inox. y elementos complementarios necesarios). Completamente instalado. Marca/modelo: GEBERIT S7/12 o equivalente. l/p.p. de medios auxiliares.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Cubierta Acceso	2				2,000	
Cubierta Tatami	2				2,000	
	Total u			4,000	51,63	206,52
9.12.2.3 E03OCP0110	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Cubiertas Planas	1	7,000			7,000	
	1	2,500			2,500	
	1	12,000			12,000	
	Total m			21,500	17,96	386,14
9.12.2.4 E03OCP0125	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris, de diámetro 110 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Lateral Gimnasio	2	10,500			21,000	
Lateral Gimnasio	1	5,250			5,250	
Lateral Edificio Anexo	1	10,500			10,500	
	Total m			36.750	21.69	797.11

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.12.2.5 E03OCP0160	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso tipo Terrain o similar, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Lateral Gimnasio	2	10,500			21,000
Lateral Edificio					
Anexo	1	10,500			10,500
		Total m		31,500	27,66
					871,29
9.12.2.6 E03OCP0200	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso tipo Terrain o similar, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Lateral Gimnasio	2	5,250			10,500
Lateral Edificio					
Anexo	1	5,250			5,250
	1	12,000			12,000
		Total m		27,750	35,80
					993,45
9.12.2.7 E03OCP0250	m	Colector de saneamiento colgado de PVC liso tipo Terrain o similar, de diámetro 160 mm. y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Lateral Gimnasio	1	15,750			15,750
		Total m		15,750	50,18
					790,34
9.12.2.8 EISB125	m	Bajante de PVC serie B junta pegada, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales de PVC, codo final para salida al exterior y tramo horizontal de 10 cm para evitar chorreos.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Bajantes					
Gimnasio	3	10,500			31,500
Bajante Edificio					
Anexo	1	8,500			8,500
		Total m		40,000	21,69
					867,60
9.12.2.9 EISB160	m	Bajante de PVC serie B junta pegada, de 160 mm. de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada (UNE EN1453-1), colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de medios auxiliares, piezas especiales de PVC, codo final para salida al exterior y tramo horizontal de 10 cm para evitar chorreos.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Bajantes					
Gimnasio	1	10,500			10,500
		Total m		10,500	27,66
					290,43

9.12.3 Canales

9.12.3.3 ISB020	m	Bajante circular de acero galvanizado, de Ø 100 mm, para recogida de aguas, formada por piezas preformadas, con sistema de unión por remaches, y sellado con silicona en los empalmes, colocadas con abrazaderas metálicas, instalada en el exterior del edificio. Incluso silicona, conexiones, codos y piezas especiales.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	3,750			7,500
	1	6,500			6,500
		Total m		14,000	13,21
					184,94

9.12.5 Colectores suspendidos

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.12.5.1 ISS010	m	Pasatubo ventilación en murete de forjado sanitario PVC, serie B, de 200 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo. Incluye: Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	56	0,300			16,800
	Total m		16,800	31,81	534,41

9.13 Ventilación

9.13.1 Aberturas para ventilación

9.13.1.8 IVA030	Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 41,7 l/s, aislamiento acústico de 55 dBA formada por rejilla, se ALUMINIO color blanco de 400X200 mm de diámetro exterior . Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje. Colocación y fijación del elemento al conducto de extracción. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	20				20,000
	16				16,000
	Total Ud		36,000	27,01	972,36

9.13.1.9 IVA030b	Ud	Boca de extracción, autorregulable, caudal máximo 20,8 l/s, aislamiento acústico de 56 dBA formada por rejilla, cuerpo de aluminio color blanco de 300x200 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje. Colocación y fijación del elemento al conducto de extracción. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	17				17,000
	Total Ud		17,000	17,35	294,95

9.13.2 INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN

9.13.2.1 SP250.100	u	Extractor de conducto S&P TD-250/100, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por ventilador centrífugo, base de apoyo y embocadura circular. Completamente instalado, incluso p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vestuarios P1	1				1,000
	Total u		1,000	151,81	151,81

9.13.2.2 SP800.200	u	Extractor de conducto S&P TD-1300/250, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por ventilador centrífugo, base de apoyo y embocadura circular. Completamente instalado, incluso p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aseos	1				1,000
	Total u		1,000	358,63	358,63

Suma y sigue ...

233.891,65

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.13.2.3 SP1300.250	u	Extractor de conducto S&P TD-1300/250, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por ventilador centrífugo, base de apoyo y embocadura circular. Completamente instalado, incluso p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vestuarios	1				1,000
Aula Tatami	1				1,000
Aula Gimnasio	1				1,000
	Total u:			3,000	456,16
					1.368,48
9.13.2.4 GISER18.1519	u	Recuperador de calor GISER18 15/19, o equivalente, para extracción aire viciado en locales formado por dos ventiladores centrífugos, base de apoyo y embocaduras circulares. Completamente instalado, incluso filtros F6+F8/F6, p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar y reloj para su conexión/desconexión. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
	Total u:			1,000	3.068,40
					3.068,40
9.13.2.5 CHAPA.DN100	m	Conducto circular de diámetro 100 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aseos	1	1,000			1,000
	1	0,500			0,500
	1	2,000			2,000
	1	1,000			1,000
	1	2,000			2,000
	1	8,000			8,000
Vestuarios PB	2	1,000			2,000
	2	2,500			5,000
	2	2,500			5,000
Almacen P1	1	11,200			11,200
Vestuarios P1	1	6,000			6,000
		3,000			3,000
		2,000			2,000
	Total m:			48,700	10,11
					492,36
9.13.2.6 CHAPA.DN160	m	Conducto circular de diámetro 160 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aseos	1	5,600			5,600
Vestaurios PB	2	10,600			21,200
Aula Gimnasio	3	9,000			27,000
Aula Tatami	3	9,000			27,000
Aulas					
Polivalentes	3	10,000			30,000
	Total m:			110,800	15,23
					1.687,48

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.13.2.7 CHAPA.DN200	m	Conducto circular de diámetro 200 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aseos PB	1	5,000			5,000
Vestuarios PB	1	2,000			2,000
Aula Gimnasio	1	4,000			4,000
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aula Tatami	1	4,000			4,000
Aulas					
Polivalentes	1	4,000			4,000
Total m			19,000	19,59	372,21
9.13.2.8 CHAPA.DN250	m	Conducto circular de diámetro 250 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aula Gimnasio	1	6,000			6,000
Aula Tatami	1	6,000			6,000
Total m			12,000	23,64	283,68
9.13.2.9 CHAPA.DN315	m	Conducto circular de diámetro 315 mm construido en plancha de acero galvanizado clase M1 para canalización de aire de impulsión y/o extracción, no aislado, con p.p. de junta de unión tipo "metu", soportes, accesorios y espesores según la norma UNE 100-102-88 y con p.p. de aberturas de servicio para limpieza según ITE 02.09.03 y UNE 100030. Completamente instalado. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aulas					
Polivalentes	2	8,000			16,000
Total m			16,000	31,52	504,32
9.13.2.10 BOCA.PVC	u	Boca de ventilación en ejecución redonda adecuada para extracción, de 100 mm de diámetro, con regulación del aire mediante el giro del disco central. Completamente instalada. Incluso p.p. de medios auxiliares.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vestuarios	12				12,000
Aseos y Botquin	10				10,000
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Vestuarios P1 y Almacen	6				6,000
Total u			28,000	38,07	1.065,96
9.13.2.11 REJILLA.EXTR	u	REJILLA RETORNO AIRE KOOLAIR 31-45-E-PM 600x300 (RAAL 9005 MATE) INCLUSO PLENUM DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO CON BOCA DE CONEXION CIRCULAR, PREPARADA PARA MONTAJE MEDIANTE FIJACIÓN OCULTA EN MARCO DE MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD FIJADA, COLOCADA Y CONEXIONADA, CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Aulas	16				16,000
Total u			16,000	121,95	1.951,20

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

9.13.2.12 REJA.EXTER... m2 **Rejilla para toma o descarga de aire exterior construída en acero galvanizado, con malla metálica de 20x20 mm y perfil antilluvia. Completamente instalada inlualo p.p. de los elementos de fijación. Incluso p.p. de medios auxiliares.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
PB					0,000
350x200	3	0,350	0,200		0,210
P1					0,000
350x200	1	0,350	0,200		0,070
200x100	1	0,200	0,100		0,020
Gimnasio					0,000
1000x500	4	1,000	0,500		2,000
Total m2				2,300	440,53
					1.013,22

9.13.2.13 VEN.HCBB4.... u **Ventilador helicoidal de S&P HCCB/4-500/H, o equivalente, provisto de accionamiento mediante mando a distancia por radiofrecuencia, potencia máxima de 762 W, caudal máximo de 8850 m³/h, nivel de presión sonora de 68 dBA, con seis opciones de funcionamiento (paro con persiana cerrada/paro con persiana abierta/marcha rápida como extractor/marcha lenta como extractor/marcha rápida como impulsor/marcha lenta como impulsor), formado por cuerpo, persiana automática, mando a distancia y motor de dos velocidades para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia. Totalmente instalado incluyendo p.p de conexión eléctrica hasta cuadro de zona con conductor de cobre 07Z1-K y tubo de PVC flexible/rígido clase M1, según sección especificada en esquema unifilar. Incluso p.p. de medios auxiliares.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Gimnasio	4				4,000
Total u				4,000	811,68
					3.246,72

9.13.2.14 SOBP.500.500 u **Compuerta de sobrepresión para extracción de aire y protección contra la lluvia y la entrada de hojas y pájaros en las instalaciones de ventilación, de 515x515 mm, marco de chapa perfilada de acero galvanizado, lamas de chapa perfilada de aluminio, ejes de las lamas de latón, articulaciones de PVC, juntas de las lamas de espuma de poliéster, con marco de montaje de chapa de acero galvanizado. Totalmente instalada incluso elementos de fijación. Incluso p.p. de medios auxiliares.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Gimnasio	4				4,000
Total u				4,000	277,51
					1.110,04

9.13.4 Ventilación natural

9.13.4.2 IVN100 m² **Rejilla de ventilación de lamas fijas de acero esmaltado, con plegadura sencilla en los bordes. Incluso soportes del mismo material, pletinas para fijación mediante atornillado en elemento de hormigón con tacos de expansión y tornillos de acero, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra, accesorios y remates.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
muro pabellon	10	0,500	0,300		1,500
planta baja	8	0,400	0,200		0,640
extraccion	3	0,400	0,400		0,480
ascensor	1	0,500	0,500		0,250
muro pabellon	10	0,500	0,300	-1,000	-1,500
planta baja	8	0,400	0,200	-1,000	-0,640
extraccion	3	0,400	0,400	-1,000	-0,480
ascensor	1	0,500	0,500		0,250
Total m²				0,500	110,56
					55,28

9.13.4.4 IVN030 Ud **Aspirador estático de chapa de acero, de 50x120 cm, con capa de imprimación y capa de acabado con pintura de color a elegir, para ventilación natural. Incluso elementos de anclaje y sujeción. Incluye: Replanteo. Montaje. Colocación y fijación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	4				4,000
Total Ud				4,000	434,47
					1.737,88

9.13.7 Ventilación mecánica para garajes

Suma y sigue ...

251.848,88

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.13.7.13 IVG035c	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 800x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
		Total Ud	1,000	174,38	174,38
9.13.7.14 IVG035d	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1000x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
		Total Ud	1,000	202,76	202,76
9.13.7.15 IVG035e	Ud	Rejilla de intemperie para instalaciones de ventilación, marco frontal y lamas de chapa perfilada de acero galvanizado, de 1200x330 mm, tela metálica de acero galvanizado con malla de 20x20 mm, fijada en el cerramiento de fachada, como toma o salida de aire. Incluso accesorios de montaje y elementos de fijación. Incluye: Replanteo. Montaje y fijación de la rejilla en el cerramiento. Conexión al conducto. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
		Total Ud	1,000	231,03	231,03

9.14 Transporte

9.14.1 Ascensores

9.14.1.1 ITA010b	Ud	Ascensor eléctrico de adherencia de 1 m/s de velocidad, 2 paradas, 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas, nivel básico de acabado en cabina de 1100x1400x2200 mm, maniobra universal simple, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero para pintar de 800x2000 mm. Incluye: Replanteo de guías y niveles. Colocación de los puntos de fijación. Instalación de las lámparas de alumbrado del hueco. Montaje de guías, cables de tracción y pasacables. Colocación de los amortiguadores de foso. Colocación de contrapesos. Presentación de las puertas de acceso. Montaje del grupo tractor. Montaje del cuadro y conexión del cable de maniobra. Montaje del bastidor, el chasis y las puertas de cabina con sus acabados. Instalación del limitador de velocidad y el paracaídas. Instalación de las botoneras de piso y de cabina. Instalación del selector de paradas. Conexión con la red eléctrica. Instalación de la línea telefónica y de los sistemas de seguridad. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1				1,000	
		Total Ud		1,000	14.969,93	14.969,93

9.15 Seguridad

9.15.1 Sistemas antirrobo

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
9.15.1.1 IDA010	Ud	Sistema de protección antirrobo para vivienda compuesto de central microprocesada de 8 zonas sin transmisor telefónico, 8 detectores de infrarrojos, 1 teclado. Incluso baterías, soportes y elementos de fijación de los diferentes elementos que componen la instalación, canalización y cableado con cable de seguridad de 4x0,22 mm² con funda y apantallado. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubos y cajas. Tendido de cables. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
		Total Ud		1,000	1.155,78
					1.155,78

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

10.1 Planas transitables, no ventiladas

10.1.2 Con solado fijo, para tráfico peatonal privado

- 10.1.2.1 QAB010** m² Cubierta plana transitable, no ventilada, con solado fijo, tipo convencional, pendiente del 1% al 5%, para tráfico peatonal privado. FORMACIÓN DE PENDIENTES: mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo cerámico hueco doble y capa de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de resistencia a compresión 0,2 MPa y 350 kg/m³ de densidad, confeccionado en obra con cemento gris y aditivo plastificante-aireante, con espesor medio de 10 cm; con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 2 cm de espesor, acabado fratasado; AISLAMIENTO TÉRMICO: panel rígido de lana mineral hidrofugada; CAPA SEPARADORA BAJO CAPA DE REFUERZO: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (150 g/m²); CAPA DE REFUERZO: mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-10 de 4 cm de espesor; IMPERMEABILIZACIÓN: tipo monocapa, adherida, formada por una lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, totalmente adherida con soplete; CAPA SEPARADORA BAJO PROTECCIÓN: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓN: pavimento de baldosas cerámicas de gres rústico, 20x20 cm colocadas en capa fina con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris, sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5, de 4 cm de espesor, rejuntadas con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm. Incluso crucetas de PVC.
- Criterio de valoración económica: El precio no incluye la ejecución y el sellado de las juntas ni la ejecución de remates en los encuentros con paramentos y desagües. Incluye: Replanteo de los puntos singulares. Replanteo de las pendientes y trazado de limatesas, limahoyas y juntas. Formación de pendientes mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo. Relleno de juntas con poliestireno expandido. Vertido y regleado del hormigón celular hasta alcanzar el nivel de coronación de las maestras. Vertido, extendido y regleado del mortero de regularización. Revisión de la superficie base en la que se realiza la fijación del aislamiento de acuerdo con las exigencias de la técnica a emplear. Corte, ajuste y colocación del aislamiento. Colocación de la capa separadora bajo capa de refuerzo. Ejecución de la base de mortero. Limpieza y preparación de la superficie. Colocación de la impermeabilización. Colocación de la capa separadora bajo protección. Vertido, extendido y regleado del material de agarre o nivelación. Replanteo de las juntas del pavimento. Replanteo del pavimento y fajeado de juntas y puntos singulares. Colocación de las baldosas con junta abierta. Sellado de juntas de pavimento y perimetrales. Rejuntado del pavimento.
- Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.
- Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
1	4,450	6,560		29,192		
1	9,700	11,500		111,550		
Total m²			140,742	86,28	12.143,22	

10.9 Componentes de cubiertas inclinadas

10.9.9 De chapas de acero y paneles sándwich

- 10.9.9.1 QTA010** m² Suministro y montaje de cobertura de faldones de cubiertas inclinadas, con una pendiente mayor del 10%, mediante panel sándwich lacado+aislante+lacado, de 60 mm de espesor, conformado con doble chapa de acero y perfil nervado, lacado al exterior e interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ de densidad, fijado mecánicamente a cualquier tipo de correa estructural (no incluida en este precio). Incluso p/p de cortes, solapes, tornillos y elementos de fijación, accesorios, juntas, remates perimetrales y otras piezas de remate para la resolución de puntos singulares.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
cubierta						
pabellon	1	49,500	31,000		1.534,500	
lucernarios	-19	1,200	15,000		-342,000	
CUBIERTA						
VESTUARIOS	1	372,000			372,000	
		Total m²		1.564,500	40,43	63.252,74

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
10.9.9.2 QUM010	m²	Cobertura de chapa perfilada de acero galvanizado prelacado, de 0,75 mm de espesor, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm, colocada con un solape de la chapa superior de 200 mm y un solape lateral de un trapecio y fijada mecánicamente sobre entramado ligero metálico, en cubierta inclinada, con una pendiente mayor del 5%. Incluso accesorios de fijación de las chapas.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	15,000	3,200		48,000	
	1	15,000	4,200		63,000	
	1	2,500	3,500		8,750	
	Total m²:			119,750	14,08	1.686,08
10.9.9.3 QUM011	m	Canalón interior para cubierta inclinada con una pendiente mayor del 10%, con chapa plegada de acero galvanizado prelacado, de 1,0 mm de espesor, 80 cm de desarrollo y 4 pliegues. Incluso accesorios de fijación de las piezas a las placas y masilla de base neutra monocomponente, para sellado de juntas.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1	14,850			14,850	
	1	2,500			2,500	
	Total m:			17,350	18,52	321,32

10.10 Lucernarios

10.10.3 De placas translúcidas sintéticas

10.10.3.1 QLL010b	m²	Formación de lucernario a un agua en cubiertas, con perfilería autoportante de aluminio lacado para una dimensión de luz máxima de 15 m revestido con placas alveolares de policarbonato celular blanco opal traslúcido y 16 mm de espesor. Incluso perfilería estructural de aluminio lacado, tornillería y elementos de remate y piezas de anclaje para formación del elemento portante, cortes de plancha, perfilería universal con gomas de neopreno para cierres, tornillos de acero inoxidable y piezas especiales para la colocación de las placas. Totalmente terminado en condiciones de estanqueidad INCLUYENDO MALLAZO ELECTROSOLDADO INFERIOR PARA EVITAR CAIDAS.(REDONDO 5 MM 50X50 mm)				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	19	15,000	1,200		342,000	
		Total m²		342.000	132.93	45.462.06

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

11.1 Aislamientos térmicos

11.1.3 Fachadas y medianerías

- 11.1.3.1 NAF010** m² **Aislamiento térmico por el interior de la hoja exterior, en fachada de doble hoja de fábrica cara vista, formado por panel flexible de lana de vidrio, según UNE-EN 13162, revestido por una de sus caras con un complejo de papel kraft con polietileno que actúa como barrera de vapor, de 50 mm de espesor, resistencia térmica 1,25 m²K/W, conductividad térmica 0,04 W/(mK), colocado a tope y fijado con pelladas de adhesivo cementoso. Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.**
Incluye: Limpieza y preparación de la superficie del soporte. Replanteo y corte del aislamiento. Aplicación del adhesivo. Colocación del aislamiento. Resolución de puntos singulares. Sellado de juntas y uniones.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
gimnasio	1	14,850		4,300	63,855
trasdosados					
muros duchas y					
aseos	1	4,900	2,000	4,300	42,140
control	1	3,900		4,300	16,770
botiquín	1	2,440		4,300	10,492
	1	5,150		4,300	22,145
trasdosado 1	1	93,300			93,300
	1	14,850		3,900	57,915
	2	3,520		3,900	27,456
Total m²				334,073	8,09
					2.702,65

11.7 Impermeabilizaciones

11.7.5 Fosos de ascensor, depósitos y piscinas

- 11.7.5.1 NIA020** m² **Impermeabilización de foso de ascensor constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con mortero cementoso impermeabilizante flexible bicomponente, de color gris, aplicado con brocha en dos o más capas, sobre el soporte humedecido, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm.**
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la impermeabilización de esquinas y encuentros.
Incluye: Humectación del soporte. Extendido de una primera capa sobre el soporte humedecido. Secado. Humectación de la primera capa y extendido de una segunda capa con la misma consistencia que la primera. Repasos y limpieza final. Curado.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	2,500	2,000		5,000
	2	2,500		1,300	6,500
	2	1,800		1,300	4,680
Total m²				16,180	5,62
					90,93

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
11.7.5.2 NIA200	m²	Impermeabilización de depósito de agua constituido por muro de superficie lisa de hormigón, elementos prefabricados de hormigón o revocos de mortero rico en cemento, con dos manos de revestimiento elástico bicomponente, a base de poliuretano sin disolventes, con certificado de potabilidad, con un rendimiento de 0,4 kg/m², diluidas con un 13% de disolvente, a base de xileno; previa aplicación de una mano de imprimación bicomponente, a base de poliuretano, y sellado de la impermeabilización con barniz elástico monocomponente, color gris, a base de poliuretano alifático y disolventes, con resistencia a los rayos UV. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie. Aplicación de la imprimación. Aplicación del impermeabilizante. Aplicación de la capa de sellado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
DEPOSSITO	1	16,500			16,500
	2	7,000		1,700	23,800
	4	2,500		1,700	17,000
	Total m²:			57,300	33,07
					1.894,91

11.7.10 Locales húmedos

11.7.10.1 NIH005	m²	Impermeabilización bajo revestimiento cerámico o pétreo, en paramentos verticales y horizontales de locales húmedos, con lámina impermeabilizante autoadhesiva de betún modificado con elastómero (SBS), LBA-15-PE, con armadura de fieltro de poliéster que actúa como autoprotección superior y plástico desechable siliconado en la cara inferior, de superficie no protegida, previa imprimación con preparador de superficies, a base de betunes y resinas acrílicas en dispersión acuosa. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el revestimiento. Incluye: Corte y preparación de las láminas asfálticas. Extendido del adhesivo cementoso. Colocación de la impermeabilización. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
duchas	2	4,000	2,500		20,000
	Total m²:			20,000	16,11
					322,20

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

12.1 De piezas rígidas en paramentos verticales

12.1.1 De azulejo

- 12.1.1.1 RAG110** m² **Revestimiento interior con piezas de azulejo, de 200x300 mm, color a elegir, acabado mate, gama media, capacidad de absorción de agua E>10%, grupo BIII, según UNE-EN 14411. SOPORTE:** paramento de fábrica, vertical, de hasta 3 m de altura. **COLOCACIÓN:** en capa gruesa con mortero de cemento M-5. **REJUNTADO:** con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, en juntas de 3 mm de espesor. Incluso crucetas de PVC. **Criterio de valoración económica:** El precio no incluye las piezas especiales ni la resolución de puntos singulares. **Incluye:** Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Corte y cajeado de las piezas. Preparación y aplicación del material de colocación. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las piezas. Rejuntado. Acabado y limpieza final. **Criterio de medición de proyecto:** Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. **Criterio de medición de obra:** Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Planta baja					0,000
aseos	4	4,900		2,200	43,120
	4	3,190	2,000	2,200	56,144
vastuariso	4	9,000		2,200	79,200
	4	4,850	2,000	2,200	85,360
	4	3,600		2,200	31,680
	4	1,800		2,200	15,840
botiquin	1	15,400		1,000	15,400
hall	1	44,100		1,000	44,100
	-2	1,600		1,000	-3,200
	-5	1,000		1,000	-5,000
planta 1					0,000
vest arbitros	2	3,650	2,000	2,200	32,120
	2	2,740	2,000	2,200	24,112
	2	1,000	2,000	2,200	8,800
Total m ²				427,676	22,94
					9.810,89

12.1.1.2 De gres esmaltado

- 12.1.1.2.1 RAA010** m² **Revestimiento interior con piezas de gres esmaltado. para forrado de bancos de fabrico, incluyendo piezas curvas especiales., de 100x100 mm, gama media, capacidad de absorción de agua E<3%, grupo BIb, según UNE-EN 14411. SOPORTE:** paramento de fábrica, vertical, de hasta 3 m de altura. **COLOCACIÓN:** en capa gruesa con mortero de cemento M-5, **REJUNTADO:** con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, en juntas de 3 mm de espesor. Incluso crucetas de PVC. **Incluye:** Preparación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles, de la disposición de piezas y de las juntas. Corte y cajeado de las piezas. Preparación y aplicación del material de colocación. Formación de juntas de movimiento. Colocación de las piezas. Rejuntado. Acabado y limpieza final. **Criterio de medición de proyecto:** Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m². No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. **Criterio de medición de obra:** Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 3 m².

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
vestuarios	2	13,500	0,900		24,300
Total m ²				24,300	34,99
					850,26

12.1.1.10 Puntos singulares

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
12.1.10.1 RAX010	m	Cinta Antideslizante Escaleras, 5cm*120 cmm, Cinta Antideslizante Seguridad, Cinta Adhesiva Antideslizante en peldaños de escaleras y señalización Incluye: Replanteo. Corte y montaje. Colocación del perfil. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
peldaños	26	1,300			33,800
señalización					
inicio	1	1,300			1,300
		Total m		35,100	3,46
					121,45

12.2 Decorativos

12.2.5 Flexibles

12.2.5.1 RDS010	m²	PROTECCIÓN DE PAREDES PROTECCIONES PROTECCIÓN PARED PABELLÓN Ref. 109D 200 x 100 x 5 cm COLORES Carta de colores PVC. CARACTERÍSTICAS Espuma de polietileno de alta densidad de 5 cm con PVC. NORMATIVA Espuma: Oeko-Tex Standard 100. PVC Poliéster: EN71 seguridad en los juguetes CUALIDADES <ul style="list-style-type: none"> • Repelente al agua. • Gran absorción de impactos. • Alta recuperación. • Fácil limpieza e instalación. INSTALACIÓN <ol style="list-style-type: none"> 1. Fijar las pestañas con tacos y tornillos. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie soporte. Replanteo. Corte y preparación del revestimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación y fijación del revestimiento. Limpieza del adhesivo sobrante y paso del rodillo aplastajuntas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m². Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m².			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	20	1,000		3,000	60,000
		Total m²		60,000	18,94
					1.136,40

12.3 Escaleras

12.3.4 De piedra natural

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
12.3.4.1 REP010	Ud	Revestimiento de escalera de ida y vuelta, de dos tramos rectos con meseta intermedia, con 26 peldaños de 130 cm de anchura, mediante forrado formado por huella de mármol Crema Levante, acabado pulido, tabica de mármol Crema Levante, acabado pulido y zanquín de mármol Crema Levante de dos piezas de 37x7x2 cm, colocado en un lateral, recibido con mortero de cemento M-5. Incluye: Replanteo y trazado de huellas, tabicas y zanquines. Corte de las piezas y formación de encajes en esquinas y rincones. Humectación del peldaño. Colocación con mortero de la tabica y huella del primer peldaño. Tendido de cordeles. Colocación de tabicas y huellas. Colocación del zanquín. Relleno de juntas. Limpieza del tramo. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
	Total Ud		1,000	2.199,83	2.199,83

12.5 Pinturas en paramentos interiores

12.5.2 Plásticas

12.5.2.1 RIP025	m²	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de mortero de cemento, vertical, de hasta 3 m de altura.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
yeso	1	1.946,570			1.946,570
pladur	1	177,310	2,000		354,620
	Total m²		2.301,190	4,39	10.102,22

12.7 Pinturas sobre soporte metálico

12.7.2 Esmaltes

12.7.2.1 RNE020	m²	Aplicación manual de dos manos de esmalte sintético de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color blanco, acabado brillante, (rendimiento: 0,077 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, a base de resinas alquídicas, color gris, acabado mate (rendimiento: 0,125 l/m²), sobre barandilla exterior con entrepaño de barrotes, de acero.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
BARANDILLAS	1	21,900	2,000		43,800
REJAS	1	22,120	2,000		44,240
PUERTRAS	1	4,000	2,000	2,500	20,000
EXT	5	3,000	2,000	3,500	105,000
	Total m²		213,040	14,48	3.084,82

12.9 Conglomerados tradicionales

12.9.1 Enfoscados

12.9.1.1 RPE010	m²	Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento M-5, maestreado, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical interior de más de 3 m de altura, acabado superficial fratasado. Incluso p/p de colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes y en los frentes de forjado, en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a un metro, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	427,670			427,670
	Total m²		427,670	14,62	6.252,54

12.9.2 Guarneidos y enlucidos

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
12.9.2.1 RPG010	m²	Guarnecido de yeso de construcción B1 a buena vista, sobre paramento vertical, de hasta 3 m de altura, previa colocación de malla antiálcalis en cambios de material, y acabado de enlucido de yeso de aplicación en capa fina C6, con guardavivos.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
tabiques	1	334,070	2,000		668,140
	1	268,790	2,000		537,580
	1	93,300	1,000		93,300
	1	431,320	1,000		431,320
	1	326,900	2,000		653,800
alicatado	-1	427,670			-427,670
Total m²			1.956,470	7,86	15.377,85

12.10 Sistemas monocapa industriales

12.10.1 Morteros monocapa

12.10.1.1 RQO010	m²	Revestimiento de paramentos exteriores con mortero monocapa acabado con piedra proyectada, color a elegir, tipo OC CSIII W1 según UNE-EN 998-1, espesor 15 mm, aplicado manualmente, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
fachada terrazas	1	93,300			93,300
Total m²			93,300	21,03	1.962,10

12.15 Pavimentos

12.15.1 Bases de pavimento y grandes recrecidos

12.15.1.1 RSB023	m²	Base para pavimento interior, de 40 mm de espesor, de mortero autonivelante de cemento, Agilia Suelo C Base "LAFARGEHOLCIM", CT - C10 - F3 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombeadora, sobre lámina de aislamiento para formación de suelo flotante; y posterior aplicación de líquido de curado incoloro, (0,15 l/m²). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	139,680			139,680
Total m²			139,680	5,86	818,52

12.15.1.2 RSA020	m²	Capa fina de pasta niveladora de suelos CT - C20 - F6 según UNE-EN 13813, de 2 mm de espesor, aplicada manualmente, para la regularización y nivelación de la superficie soporte interior de hormigón o mortero, previa aplicación de imprimación monocomponente a base de resinas sintéticas modificadas sin disolventes, de color amarillo, preparada para recibir pavimento cerámico, de corcho, de madera, laminado, flexible o textil. Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Planta baja	1	139,680			139,680
Total m²			139,680	7,26	1.014,08

12.15.2 Morteros y pastas de nivelación

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
12.15.2.1 RSA021	m²	Capa fina de mortero autonivelante de cemento, monocomponente, MasterTop 544 "Master Builders Solutions", CT - C40 - F6 - AR0,5, según UNE-EN 13813, de 5 mm-10 mm de espesor, aplicada mecánicamente, para la regularización y nivelación de la superficie soporte interior de hormigón o mortero, previa aplicación de imprimación monocomponente a base de resinas sintéticas modificadas sin disolventes, MasterTile P 303 "Master Builders Solutions", de color amarillo, preparada para recibir pavimento plástico, cerámico o de resinas poliméricas. Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye el soporte de hormigón ni el revestimiento. Incluye: Replanteo y marcado de niveles de acabado. Preparación de las juntas perimetrales de dilatación. Aplicación de la imprimación. Vertido y extendido de la mezcla. Curado del mortero. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin deducir la superficie ocupada por los pilares situados dentro de su perímetro.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pista	1	1.515,000			1.515,000
		Total m²		1.515,000	16,28
					24.664,20

12.15.3 De terrazo

12.15.3.1 RSC010b	m²	Solado de baldosas de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), clasificado de uso normal para interiores, 40x40 cm, color gris, colocadas a golpe de maceta sobre lecho de mortero de cemento, industrial, M-5 y rejuntadas con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas. Incluye: Replanteo y marcado de niveles. Preparación de las juntas. Extendido de la capa de mortero de agarre. Colocación de las baldosas. Relleno de juntas de separación entre baldosas. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CONTROL					
ACCESO	1	17,180			17,180
HALL	1	55,340			55,340
BOTIQUIN	1	12,780			12,780
INSTALACIONE					
S	1	18,030			18,030
PASO	1	21,150			21,150
GIMNASIO-AUL					
A	1	169,640			169,640
ALMACÉN	1	57,380			57,380
PASILLO	1	13,190			13,190
AULA-1	1	45,280			45,280
AULA-2	1	31,260			31,260
INSTALACIONE					
S	1	7,310			7,310
ALMACÉN	1	24,090			24,090
AULA-TATAMI	1	170,430			170,430
paso	1	15,830			15,830
		Total m²		658,890	23,55
					15.516,86

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
12.15.3.2 RSC030	m²	Ejecución en obra de pulido mediante máquina pulidora y abrillantado mediante máquina de abrillantar con plato de lana de acero o esponja sintética, de pavimento interior de terrazo; el pulido constará de tres fases: la primera (desbastado o rebaje) para eliminar las cejas que pudieran existir, utilizando una muela basta entre 36 y 60, según el tipo de terrazo y el estado en que se encuentre el pavimento; la segunda (planificado o pulido basto) para eliminar los rayados y defectos producidos en la fase anterior, con abrasivo de grano entre 80 y 120, extendiendo a continuación nuevamente la pasta para juntas, manteniendo la superficie húmeda 24 horas y dejando endurecer otras 48 horas antes del siguiente proceso; y la tercera (afinado), con abrasivo de grano 220; el abrillantado se realizará mediante el método del cristalizado utilizando muelas de 400 o superior con aplicación posterior de producto abrillantador, una vez esté perfectamente seco y uniforme el pavimento. Incluso acabado de los rincones de difícil acceso (que se pasarán con la pulidora de mano o fija).			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
terrazo	1	658,890			658,890
entrada resina	-1	12,300			-12,300
		Total m²		646,590	8,57
					5.541,28

12.15.3.3 RSC020	m	Suministro y colocación de rodapié rebajado de terrazo micrograno (menor o igual a 6 mm), Gris para interiores, 40x7 cm, con un grado de pulido de 220; recibido con adhesivo cementoso. Incluso rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 coloreada con la misma tonalidad de las baldosas y limpieza.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
TATAMI	2	14,850			29,700
	2	13,400			26,800
AULA-1	2	6,450			12,900
	2	7,000			14,000
AULA-2	2	6,450			12,900
	2	4,850			9,700
PASILLO	1	13,500			13,500
PASO	2	10,000			20,000
almacen	2	7,430			14,860
	2	3,230			6,460
instalaciones	2	2,320			4,640
	2	3,240			6,480
gimnasio	2	14,850			29,700
	2	11,420			22,840
almacén	2	11,500			23,000
	2	5,000			10,000
	1	-2,500			-2,500
paso	2	15,000			30,000
hall	1	28,000			28,000
botiquín	2	5,150			10,300
	2	2,440			4,880
	-2	1,600			-3,200
instalaciones	2	7,050			14,100
	2	2,500			5,000
	-1	1,600			-1,600
		Total m:		342,460	4,08
					1.397,24

12.15.5 De baldosas cerámicas

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
12.15.5.2 RSG010c	m²	Solado de baldosas cerámicas de gres esmaltado, de 30x30 cm, 8 €/m², capacidad de absorción de agua E<3%, grupo B1b, resistencia al deslizamiento 35<Rd<=45, clase 2, recibidas con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. Incluye: Limpieza y comprobación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles de acabado. Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ASEOS M	1	15,510			15,510
ASEOS F	1	15,870			15,870
VEST-1	1	44,480			44,480
VEST-2	1	44,450			44,450
ARBITROS-1	1	9,720			9,720
ARBITROS-2	1	9,650			9,650
Total m²			139,680	21,14	2.952,84

12.15.10 De piedra natural

12.15.10.1 RSP010	m²	Solado de baldosas de mármol Crema Levante, para interiores, 60x30x2 cm, acabado pulido, recibidas con adhesivo cementoso mejorado, C2 y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), con la misma tonalidad de las piezas. Incluye: Limpieza, nivelación y preparación de la superficie soporte. Replanteo de niveles. Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento. Extendido de la capa de adhesivo cementoso. Peinado de la superficie. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Comprobación de la planeidad. Relleno de las juntas de dilatación. Relleno de juntas de separación entre baldosas. Criterio de medición de proyecto: Superficie construida, medida según documentación gráfica de Proyecto. No se ha incrementado la medición por roturas y recortes, ya que en la descomposición se ha considerado un 5% más de piezas. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
MESETA	1	1,300	2,700		3,510
Total m²			3,510	46,63	163,67

12.15.11 De caucho, de linóleo y vinílicos

12.15.11.3 RSS010	m²	Pavimento de Fitness Xtreme Eco 10 mm Blackstone o equivalente caucho, color a elegir suministrado en rollos de 1000x1200x2,5 mm. Colocación en obra: con adhesivo de contacto, sobre capa fina de nivelación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la capa fina de nivelación. Incluye: Replanteo y recorte del pavimento. Aplicación del adhesivo. Colocación del pavimento. Resolución de encuentros y puntos singulares. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie útil, medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
gimnasio	1	10,000	2,000		20,000
Total m²			20,000	33,29	665,80

12.15.18 Felpudos

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
12.15.18.1 RSF010	m²	Felpudo Abi Brush "ABIMAT", formado por perfiles de caucho con remate final de aluminio anodizado de 2 mm de espesor, unidos entre sí mediante cable de acero inoxidable de 2 mm de diámetro, distancia entre perfiles 4 mm, acabado superficial con cepillos de nylon de color azul, espesor total 22 mm, uso interior y exterior, enrollable.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	2	1,600			3,200	
	Total m²			3,200	216,78	693,70
12.15.20 Deportivos indoor						
12.15.20.2 UDR020b	Ud	Marcado y señalización de pista de madera con pintura acrílica mate vía agua. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	4				4,000	
	Total Ud			4,000	414,90	1.659,60
12.15.20.3 UDR020c	Ud	Marcado y señalización de pista de madera de fútbol sala con pintura acrílica mate vía agua. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1				1,000	
	Total Ud			1,000	641,01	641,01
12.15.20.4 UDR020d	Ud	Marcado y señalización de pista de madera de baloncesto con pintura acrílica mate vía agua. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	4				4,000	
	Total Ud			4,000	621,37	2.485,48
12.15.20.5 RSH150	Ud	Marcado y señalización de pista de balonmano, sobre pavimento deportivo indoor multicapa, con líneas de 8 cm de anchura, continuas o discontinuas, mediante aplicación con brocha o rodillo de pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, según normas federativas. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1				1,000	
	Total Ud			1,000	652,56	652,56

Suma y sigue ...

109.765,20

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
12.15.20.6 RSH050b	m²	Suministro e instalación de pavimento deportivo de madera área-elástico para interior, para entrenamiento y alta competición en baloncesto, futbol sala, balonmano o voleibol. Sistema compuesto por (de la parte superior a la inferior): - Capa de tarima de madera de HAYA de 14 mm (4 mm de madera noble) con acabado con barniz UV específico para uso deportivo. Las lamas se acoplan entre sí a través de un sistema macho-hembra y claveteado oculto a 45º. - Capa de listones de contrachapado fenólico de 12mm de espesor, con una longitud aprox. de 2440 mm y una anchura de 170 mm. - Subbase elástica prefabricada en espuma de poliuretano flexible de 15 mm de espesor. La base proporciona un excelente confort y una absorción de impactos uniforme. - Lamina de polietileno galga 500, que actúa como barrera preventiva antihumedad hacia la parte superior de madera. - Espesor total del sistema completo: 41 mm - Peso total: 14,2kg/m². Sistema deberá ser conforme con la norma EN 14904 "Superficies deportivas, suelos deportivos multiusos de interior" y con la EN 13501 de Clasificación frente a fuego Euroclase Cfl-S1, presentando la Declaración de prestaciones de sus características Esenciales (marcado CE). Deberá estar certificado el sistema FIBA Certificate of Approval for Wooden Flooring Category, Competition Le el 1 and 2. FIFA Quality Programe for Futsal Surfaces - FIFA Laboratoty Test Report n.114677. Se incluye el suministro e instalación de perfil metálico de chapa perforada de acero S235JR de 15 mm de espesor pintado en color gris, de sección en L de 70x70 mm . Para colocación como remate entre pavimento y paramentos verticales, fijado mediante uniones atornilladas. Incluyendo sellados de juntas. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la superficie soporte Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Replanteo de las juntas y paños de trabajo. Aplicación de las sucesivas capas que forman el pavimento deportivo. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado, barrido y soplado de las imperfecciones. Limpieza final del pavimento. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pabellon	1	1.500,000			1.500,000
		Total m²		1.500,000	70,83
					106.245,00
12.15.20.7 RSH150b	Ud	Marcado y señalización de pista de tenis, sobre pavimento deportivo indoor multicapa, con líneas de 5 cm de anchura, continuas o discontinuas, mediante aplicación con brocha o rodillo de pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, según normas federativas. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
marcado de esquinas	1				1,000
		Total Ud		1,000	79,34
					79,34
12.15.20.8 RSH150c	Ud	Marcado y señalización de pista de badminton, sobre pavimento deportivo indoor multicapa, con líneas de 4 cm de anchura, continuas o discontinuas, mediante aplicación con brocha o rodillo de pintura de poliuretano, elástica, bicomponente, acabado satinado semibrillante, color rojo, según normas federativas. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
marcado de esquinas	3				3,000
		Total Ud		3,000	75,71
					227,13

12.18 Falsos techos en interiores

12.18.4 Registrables, de placas de yeso laminado

Suma y sigue ...

216.316,67

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
12.18.4.1 RTD020b	m²	Falso techo registrable suspendido, decorativo, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: perfilería vista, de acero galvanizado, con suela de 24 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con varillas y cuelgues; PLACAS: placas de yeso laminado, acabado con vinilo blanco, de 600x600x9,5 mm, de superficie lisa. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
aseos y vestuarios	1	139,680			139,680
		Total m²:		139,680	19,29
					2.694,43

12.18.4.2 RTD020	m²	Falso techo registrable suspendido, decorativo, situado a una altura menor de 4 m, constituido por: ESTRUCTURA: perfilería vista, de acero galvanizado, con suela de 24 mm de anchura, comprendiendo perfiles primarios y secundarios, suspendidos del forjado o elemento soporte con varillas y cuelgues; PLACAS: placas de yeso laminado, acabado sin revestir, de 1200x600x9,5 mm, de superficie lisa. Incluso perfiles angulares, fijaciones para el anclaje de los perfiles y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo de los ejes de la trama modular. Nivelación y fijación de los perfiles perimetrales. Replanteo de los perfiles primarios de la trama. Señalización de los puntos de anclaje al forjado o elemento soporte. Nivelación y suspensión de los perfiles primarios y secundarios de la trama. Corte de las placas. Colocación de las placas. Resolución de encuentros y puntos singulares. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CONTROL ACCESO	1	17,180			17,180
HALL	1	55,340			55,340
BOTIQUIN	1	12,780			12,780
INSTALACIONE S	1	18,030			18,030
PASO	1	21,150			21,150
GIMNASIO-AUL A	1	169,640			169,640
ALMACÉN	1	57,380			57,380
PASILLO	1	13,190			13,190
AULA-1	1	45,280			45,280
AULA-2	1	31,260			31,260
INSTALACIONE S	1	7,310			7,310
ALMACÉN	1	24,090			24,090
AULA-TATAMI	1	170,430			170,430
paso	1	15,830			15,830
		Total m²:		658,890	19,67
					12.960,37

12.19 Vidrios

12.19.1 Espejos

12.19.1.1 RVE010	Ud	Espejo incoloro, de 1000x2000 mm y 5 mm de espesor, con canteado perimetral y protegido con pintura de color plata en su cara posterior, fijado mecánicamente al paramento. Incluso kit para fijación de espejo a paramento. Incluye: Limpieza y preparación del soporte. Replanteo de los puntos de fijación. Colocación de las fijaciones en el paramento. Colocación del espejo. Limpieza final. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
sala de musculacion	5				5,000
		Total Ud:		5,000	105,78
					528,90

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

13.1 Aparatos sanitarios

13.1.3 Inodoros

- 13.1.3.1 SAI010** **Ud** **Taza de inodoro de tanque bajo, de porcelana sanitaria, modelo Meridian "ROCA", color Blanco, de 370x645x790 mm, con cisterna de inodoro, de doble descarga, de 360x140x355 mm, asiento y tapa de inodoro, de caída amortiguada. Incluso llave de regulación, enlace de alimentación flexible y silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a la red de agua fría. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Inodoro con cisterna	10				10,000	
Total Ud				10,000	388,97	3.889,70

- 13.1.3.2 SAD020** **Ud** **Plato de ducha rectangular extraplano, de porcelana sanitaria, modelo Malta "ROCA", color Blanco, de 1000x800x65 mm, con fondo antideslizante, equipado con grifería monomando mural para ducha, con cartucho cerámico, acabado cromado, modelo Thesis. Incluso silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
Ducha	2				2,000	
Total Ud				2,000	476,52	953,04

13.1.8 Duchas

- 13.1.8.1 SAD005** **Ud** **Plato de ducha acrílico, gama básica, color, de 90x90 cm, con juego de desagüe, con juego de desagüe. Incluso silicona para sellado de juntas.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	2				2,000	
Total Ud				2,000	163,18	326,36

13.1.9 Urinarios

- 13.1.9.1 SAU001** **Ud** **Urinario de porcelana sanitaria, con alimentación y desagüe vistos, gama básica, color blanco, de 250x320 mm, equipado con grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm grifería temporizada, gama básica, acabado cromado, de 82x70 mm y desagüe visto, color blanco. Incluso silicona para sellado de juntas.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	7				7,000	
Total Ud				7,000	138,96	972,72

13.2 Aparatos sanitarios adaptados y ayudas técnicas

13.2.1 Asientos, barras de apoyo y pasamanos

- 13.2.1.1 SPA020** **Ud** **Barra de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para inodoro, colocada en pared, abatible, con forma de U, de acero inoxidable AISI 304 acabado mate, de dimensiones totales 790x130 mm con tubo de 33 mm de diámetro exterior y 1,5 mm de espesor, con portarrollos de papel higiénico. Incluso elementos de fijación.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	2	2,000			4,000	
Total Ud				4,000	133,99	535,96

Suma y sigue ...

6.677,78

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
13.2.1.2 SPA010	Ud	Asiento para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, colocado en pared, abatible, de aluminio y nylon, de dimensiones totales 480x450 mm. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación del asiento. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Limpieza del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	2				2,000	
	Total Ud			2,000	101,97	203,94
13.2.1.3 SPA020b	Ud	Asa de sujeción para minusválidos, rehabilitación y tercera edad, para bañera, acabado cromado, de 349 mm de longitud. Incluso elementos de fijación. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación de la barra. Colocación, nivelación y fijación de los elementos de soporte. Limpieza del elemento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
DUCHA	2	2,000			4,000	
	Total Ud			4,000	52,85	211,40
13.3 Equipamieto deportivo						
13.3.1 Accesorios						
13.3.1.1 EQ0001	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE CANASTA DE BALONCESTO MONOTUBO MOTORIZADA, DE TECHO, PLEGABLE HACIA ADELANTE MEDIANTE MOTOR TRIFÁSICO (1/2 CV (0.37 KW) - 230/400V 50 HZ- 1.500 RPM), FINAL DE CARRERA, ACCIONADO DESDE ARMARIO DE MANIOBRA A PIE DE PISTA. SISTEMA DE REGULACIÓN TELESCÓPICA PARA ADAPTARSE AL LUGAR DE COLOCACIÓN. CUENTA CON TRES CABLES TENSORES, UNO PARA LA ELEVACIÓN DE LA CANASTA Y LOS OTROS DOS PARA SU ESTABILIZACIÓN. FABRICADAS EN TUBO ESTRUCTURAL, CON MÁSTIL CENTRAL CUADRADO DE 90X90X3MM Y TUBO TELESCÓPICO PARA SUJECIÓN Y REGULACIÓN DEL TABLERO DE 80X80X3MM. VIENTOS LATERALES REDONDOS D.30X2MM Y D.25X2MM ATORNILLADOS AL MÁSTIL CENTRAL PARA SOPORTE DE CABLES ANTI GIRATORIOS, INCLUIDO PROTECTOR INFERIOR DE TABLERO. MARCO: PERFILES RECTANGULARES 40X30X1'5MM. NO INCLUYE SUBESTRUCTURA. PRODUCTO CERTIFICADO POR TÜV. FABRICADAS SEGÚN NORMA UNE EN 1270, CERTIFICADO ISO 9001:2008. TABLERO, ARO, RED, SUBESTRUCTURA DE ADAPTACIÓN AL TECHO ACOMETIDA ELECTRICA A CUADRO NO INCLUIDO, TOTALMENTE INSTALADA Y EN FUNCIONAMIENTO, PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	2				2,000	
	Total UD			2,000	2.868,81	5.737,62
13.3.1.3 EQ0003	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TRANSPARENTE E INASTILLABLE DE METACRILATO, COLOCADO SOBRE ESTRUCTURA DE CANASTA, DE DIMENSIONES REGLAMENTARIAS FIBA 1050 X 1800 MM. Y 15 MM. DE GROSOR. SEÑALIZADO REGLAMENTARIAMENTE EN BLANCO. PESO: 30 KG APROX., TOTALMENTE INSTALADO Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	8				8,000	
	Total UD			8,000	337,14	2.697,12

Suma y sigue ...

15.527,86

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
13.3.1.4 EQ0004	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO MOD METÁLICO BASCULANTE PARA CANASTA DE BALONCESTO REALIZADO EN ACERO MACIZO DE 20 MM Ø CALIDAD S 235 JR CONFORME A EN 10025 REFORZADO CON UNA PLETINA INFERIOR PARA EVITAR DEFORMACIONES. BASCULACIÓN MEDIANTE MUELLES. 2 MUELLES, 12 GANCHOS, INSTALADO SOBRE TABLERO. IMPRIMADO Y LACADO EN COLOR NARANJA CONFORME A NORMATIVA EN 1270. LOS GANCHOS DE SUJECCIÓN DE LA RED CUMPLEN CON LA NORMATIVA VIGENTE, TOTALMENTE INSTALADO Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		8				8,000
		Total UD		8,000	243,16	1.945,28
13.3.1.5 EQ0005	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE BALONCESTO NYLON 6,00MM EN 1270 - NORMA EUROPEA EN-1270 - MEDIDAS REGLAMENTARIAS: LARGO 450 MM - 12 ANCLAJES, COLODA SOBRE ARO, TOTALMENTE COLOCADA Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS DE CALIDAD.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		8				8,000
		Total UD		8,000	10,27	82,16
13.3.1.6 EQ0006	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA, REALIZADA A MEDIDA, PARA ADAPTAR E INSTALAR CANASTAS A TECHO EXISTENTE, INCLUSO INSTALACIÓN Y MONTAJE, CON P/P DE TORNILLERÍA DE ALTA RESISTENCIA, TOTALMENTE COLOCADA.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		6				6,000
		Total UD		6,000	429,11	2.574,66
13.3.1.7 EQ0007	UD	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PORTERÍA REGLAMENTARIA PARA BALONMANO Y FUTBOL SALA, MODELO ALUMINIO DESMONTABLE, DE DIMENSIONES INTERIORES DE ACUERDO A LA NORMATIVA DE FÚTBOL SALA Y BALONMANO: 2M DE ALTO Y 3M DE ANCHO. POSTES Y LARGUERO EN CUADRADO DE ALUMINIO DE SECCIÓN 80X2MM, DOS VIENTOS DE ACERO ESTIRADO EN FRÍO DE DIMENSIONES Ø40X2MM., BASE REALIZADA EN RECTANGULAR DE ACERO 80X40X2MM. EN TODO EL PERÍMETRO INTERIOR DE LA PORTERÍA SE INCORPORAN GANCHOS DE NYLON ANTILESIÓN, ESPECIALMENTE DISEÑADOS PARA LA SUJECCIÓN DE LA RED. EL CONJUNTO ESTÁ ACABADO EN POLVO DE POLIÉSTER PINTADO AL HORNO A FRANJAS BLANCAS Y ROJAS. PRODUCTO CERTIFICADO POR TÜV. ANCLAJES Y RED NO INCLUIDOS. FABRICADAS SEGÚN NORMA UNE EN 1270, CERTIFICADO ISO 9001:2008. ANCLAJES ANTIVUELCO Y REDES NO INCLUIDAS, COLOCADO EN POSICIÓN Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		2				2,000
		Total UD		2,000	668,16	1.336,32
13.3.1.8 EQ0008	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED PARA PORTERÍA DE BALONMANO Y FÚTBOL SALA MODELO OLÍMPICO, FABRICADAS EN NYLON BLANCO TRENZADO, HILO 6 MM. ALTO RENDIMIENTO. ESPECIAL INTEMPERIE- NORMA EUROPEA EN-749. MEDIDAS ESPECIALES: 3,10 X 2,10 X 1 MTS. MALLA AL CUADRO DE 100 MM. CUMPLE CON LAS NORMAS DE LA REAL FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE BALONMANO Y LA NORMA UNE EN 749 "PORTERÍAS DE BALONMANO", ADECUADAMENTE INSTALADA SOBRE PORTERIA, PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.				
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
		2				2,000
		Total UD		2,000	55,17	110,34

Suma y sigue ...

21.576,62

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
13.3.1.9 EQ0009	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOBRE PORTERIA DE FÚTBOL SALA DE ANCLAJE: -SUELOS DE INTERIOR BLANDOS (NO HORMIGÓN), ES NECESARIO EMPOTRAR CON PEANAS DE HORMIGÓN LOS ELEMENTOS DE ANCLAJE DE TUBO, PARA QUE LOS ANCLAJES OMEGA PUEDAN SUJETARSE CORRECTAMENTE LA PORTERIA AL SUELO, INCLUSO EJECUCIÓN DE TAPA DE 10X10 EN FUNDICIÓN DUCTIL			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
	Total UD		2,000	61,30	122,60
13.3.1.10 EQ0010	M2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTINA (DIMENSIONES 30X8M) PARA DIVIDIR UNA PISTA INTERIOR (PABELLÓN POLIDEPORTIVO) EN VARIAS CANCHAS PARA PODER REALIZAR MÁS DE UNA ACTIVIDAD DEPORTIVA SIMULTÁNEAMENTE Y SIN INTERFERENCIAS. RECOGIDA MEDIANTE MOTO REDUCTOR CON FIN DE CARRERA ACCIONADO POR ARMARIO DE MANIOBRA A PIE DE PISTA, QUEDANDO PLEGADA EN LA CUBIERTA. REALIZADA EN TELA IGNÍFUGA M-2 TIPO TREVIRA, DE 620 GR/M2 (NORMA DIN 53352). RESISTENCIA A LA TRACCIÓN 255 DAN/5 (NORMA DIN 53354). RESISTENCIA AL DESGARRO 20 DAN (NORMA DIN 53356).SOLIDEZ DEL COLOR A LA LUZ 7 (NORMA DIN 53388). RESISTENCIA A LA TEMPERATURA -30°C A +80°C (NORMA DIN 533372). RESISTENTE A PUNZONAMIENTO ESTÁTICO, DEFORMACIÓN RESIDUAL, ESTABILIDAD DIMENSIONAL, ABRASIÓN, LUZ Y PRODUCTOS QUÍMICOS. RETARDANTE DE LA LLAMA B-1. ALTA ABSORCIÓN ACÚSTICA, CON REVESTIMIENTO DE PVC EN AMBAS CARAS, COLOR A ELEGIR. PARA LA SU INSTALACIÓN SON NECESARIAS SUBESTRUCTURAS ADICIONALES PARA FIJAR LAS CORTINAS A LAS CERCHAS O A LA PARED DEL PABELLÓN (NO INCLUIDAS), TOTALMENTE INSTALADA Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2	27,000		8,000	432,000
	-1	27,000		8,000	-216,000
	Total M2		216,000	55,17	11.916,72
13.3.1.11 EQ0011	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUBESTRUCTURA METÁLICA A MEDIDA PARA INSTALACIÓN DE CORTINA, ANCLADA A VIGA, TOTALMENTE INSTALADA CON TORNILLERÍA DE ALTA RESISTENCIA.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
	Total UD		2,000	551,69	1.103,38
13.3.1.13 EQ0013	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE REGULACIÓN DE ALTURA, QUE PERMITE DESPLAZAR LA ALTURA DEL TABLERO 3,05 M (BALONCESTO) A 2,6 M (MINIBALONCESTO), PERMITIENDO AMBAS DISCIPLINAS CON UNA MISMA CANASTA. SE INSTALARÁ EN LA CANASTA, MEDIANTE UNA PLACA CENTRAL REALIZADA EN ACERO, EN LA QUE SE ACOPLA UN SISTEMA TELESCÓPICO LATERAL, UN TORNILLO SIN FIN EN EL EJE CENTRAL Y ACCIONADO MEDIANTE MANIVELA, TOTALMENTE TERMINADO.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	6				6,000
	Total UD		6,000	331,03	1.986,18

Suma y sigue ...

36.705,50

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
13.3.1.15 EQ0015	UD	SUMINISTRO DE JUEGO DE POSTES DE VOLEIBOL EMPOTRABLE, EN TUBO REDONDO DE ALUMINIO 114mm REGULABLES EN ALTURA POR MEDIO DE UN HUSILLO INTERIOR, LO QUE GARANTIZA LA AUSENCIA DE OBSTÁCULOS ALREDEDOR DE LA ZONA DE JUEGOS. CON SISTEMA PARA TENSAR LA RED Y POSIBILIDAD DE COLOCAR DIFERENTES ALTURAS: MASCULINO 243 CM., JÓVENES 230 CM, FEMENINO 224 CM Y NIÑOS 215 Y 200 CM. EL TENSADO DE LA RED SE REALIZA POR MEDIO DE LA MISMA MANIVELA QUE ACCIONA UNA PEQUEÑA POLEA POR UN MECANISMO OCULTO EN EL INTERIOR DEL TUBO. LA INFORMACIÓN DE USO DEL OBJETO (SENTIDO DE GIROS, MEDIDAS DE LAS ALTURAS, ETC.) SE ENCUENTRAN IMPRESAS EN POLIVINILO DE ALTA ADHERENCIA LACADAS SUPERFICIALMENTE PARA EVITAR DESPRENDIMIENTOS Y ROTURAS POR VANDALISMO. EL JUEGO DE POSTES DE VÓLEY ESTÁ DISEÑADO Y FABRICADO SEGÚN LA NORMA UNE - EN 1271. ANCLAJES NO INCLUIDOS.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	3				3,000	
	Total UD			3,000	588,47	1.765,41
13.3.1.16 EQ0016	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAJE DE POSTE DE VOLEIBOL FABRICADO EN METAL, INCLUSO INSTALACIÓN EMBEBIDO EN SOLERA DE HORMIGÓN.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	6				6,000	
	2				2,000	
	Total UD			8,000	42,64	341,12
13.3.1.17 EQ0017	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE VOLEIBOL PARA COMPETICIÓN OFICIAL, FABRICADA EN NYLON TRENZADO CON CINTA DE P.V.C. POLIÉSTER EN PARTE SUPERIOR, INFERIOR Y LATERALES. INFERIOR CUERDA DE 7 MM. TIPO MONTAÑERO. NORMA EUROPEA EN 1271. MEDIDAS REGLAMENTARIAS: 9,50X1 M. MALLA AL CUADRO DE 100 MM. COLOR NEGRO. CABLE DE ACERO GALVANIZADO Y PLASTIFICADO Y CINTA DE P.V.C. POLIÉSTER. PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	3				3,000	
	Total UD			3,000	82,13	246,39

Suma y sigue ...

39.058,42

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
13.3.1.19 EQ0019	UD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCADOR ELECTRÓNICO DEPORTIVO MULTIDEPORTE DE 18 DÍGITOS DE 27 CM. DE ALTURA, PARA SU INSTALACIÓN EN PABELLONES DEPORTIVOS CUBIERTOS, FORMANDO UNA PANTALLA COMPUESTA POR: CUATRO DÍGITOS PARA CONTROL DE TIEMPO (DOS PARA MINUTOS Y DOS PARA SEGUNDOS). EL CRONÓMETRO PUEDE FUNCIONAR EN SENTIDO CRECIENTE O DECRECIENTE. EN EL TRANCURSO DEL ÚLTIMO MINUTO (EN FORMA DE DESCUENTO) SE INDICAN LAS DÉCIMAS DE SEGUNDO. EN DEPORTES COMO VOLEIBOL, SE CONFIGURA PARA LA INDICACIÓN DE SETS GANADOS POR CADA UNO DE LOS EQUIPOS. ESTE INDICADOR DE CRONÓMETRO, EN PREVISIÓN DE FUTURAS REFORMAS EN EL CONTROL DE TIEMPO ES SIEMPRE PROGRAMABLE. SEIS DÍGITOS PARA PUNTUACIÓN (TRES PARA EQUIPO LOCAL Y TRES PARA EL EQUIPO VISITANTE) CON CUENTA DE 0 A 999 PUNTOS. UN DÍGITO PARA INDICACIÓN DE PERIODO O SETS EN JUEGO. CUATRO DÍGITOS PARA INDICACIÓN DE FALTAS PERSONALES INDIVIDUALES ACUMULADAS (DOS PARA EL EQUIPO LOCAL Y DOS PARA EL EQUIPO VISITANTE). TRES DÍGITOS PARA INDICACIÓN DE DORSAL QUE HA COMETIDO LA ULTIMA FALTA PERSONAL Y NÚMERO DE LA MISMA. INDICADORES DE TIEMPO MUERTO CONSUMIDO (TRES POR CADA UNO DE LOS EQUIPOS). INDICADORES DE EQUIPO QUE HA LLEGADO A LA SÉPTIMA FALTA PERSONAL O EQUIPO EN POSESIÓN DE SAQUE. (UNO POR CADA EQUIPO). BOCINA MANUAL Y AUTOMÁTICA. RELOJ EN TIEMPO REAL CUANDO EL MARCADOR NO ESTÁ EN USO, CON INDICACIÓN DE HORA Y MINUTO. RESERVA DE MANTENIMIENTO DE DATOS: 45 DÍAS EN CASO DE FALLO EN EL SUMINISTRO ELÉCTRICO. BASE DE TIEMPOS AUTÓNOMA A CUARZO. MESA DE CONTROL Y MANDO CONTROLADA POR MICROPROCESADOR CON FUNCIONAMIENTO A 11.059 MHZ. DE ALTA PRECISIÓN, Y PANTALLA DE LCD PARA PROGRAMACIÓN INCLUIDA DENTRO DE MALETA DE TRANSPORTE, CON PULSADORES DE ALTA SENSIBILIDAD Y ANTI REBOTE. COMUNICACIÓN PANTALLA DE MARCADOR / MESA DE CONTROL CON POSIBILIDAD DE CONTROL POR CONSOLA RADIO CONTROLADA (ALCANCE APROXIMADO 100 METROS). SISTEMA DE RADIO CONTROL CONTROLADO POR MICROPROCESADOR CHIPCON. A PARTIR DE ESTE SISTEMA RADIO SE INCORPORAN ELEMENTOS DE CONTROL PARA LAS TRANSMISIONES TALES COMO EL FEC (RECONSTRUCCIÓN DE DATOS), SYNC WORD (PALABRA DESINCRONISMO) ASÍ COMO CONTROL DE ERRORES CRC. DISTANCIA MÁXIMA, EN CAMPO ABIERTO SIN INTERFERENCIAS, DE 100 METROS.MEDIDAS: 190X135X8 CM, INCLUSO EJECUCIÓN DE SUMINISTRO DESDE CUADRO DE CONTROL, TOTALMENTE EN FUNCIONAMIENTO, PRESENTACIÓN DE CERTIFICADO DE CALIDAD Y GARANTIA.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	1				1,000	
					0,000	
	Total UD			1,000	4.413,53	4.413,53
13.3.1.22 EQ0022	UD	SUMINISTRO DE JAULA PARA MATERIAL CON PUERTA Y CANDADO, ARMARIO DE 2X2X0,60M, CONSTRUIDO EN ACERO LAMINADO EN FRIO DE 25X25X2mm CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 50X50X4 mm PINTADA EN POLVO POLIESTER, SISTEMA DE APERTURA CON 2 PUERTAS CON 6 PATAS CON CANTONERAS, A PIE DE PISTA				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	2				2,000	
	Total UD			2,000	1.137,10	2.274,20
13.3.1.37 EQ0037	M2	SUMINISTRO RED DE PROTECCIÓN DE FONDO, REALIZADO EN POLIAMIDA 6MM DE ESPESOR, ANCLADA A VIGA, (20X9M), INCLUSO INSTALACIÓN DE CABLE DE ACERO PLASTIFICADO, PARA SUSTENTACIÓN HORIZONTAL, TOTALMENTE ANCLADO SOBRE CARRIL SUPERIOR Y VIGA.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	2	20,000		9,000	360,000	
	Total M2			360,000	10,42	3.751,20

Suma y sigue ...

49.497,35

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
13.3.1.38 EQ0038	UD	SUMINISTRO DE DE POSTES DE BADMINTON, JUEGO FORMADO POR DOS POSTES, CADA POSTE ESTÁ COMPUESTO DE UN CILÍNDRICO DE 1,55 M. DE LARGO. EL POSTE PERMITE FIJAR LA RED A LAS ALTURAS REGLAMENTARIAS. LOS POSTES TIENEN UNA ALTURA DE 1,55 M. CUENTA CON UNA BASE SÓLIDA Y DE UNA PIEZA CON CONTRAPESO INCLUIDO, EN LA PARTE TRASERA. CADA CONTRAPESO PESA UNOS 40 KG. DICHA BASE POSEE DOS RUEDAS EN SU PARTE POSTERIOR, PARA FACILITAR SU TRANSPORTE, NO OBSTACULIZANDO SU FIJACIÓN VERTICAL DURANTE EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA, INCLUSO RED DE NYLON.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	3				3,000
		Total UD		3,000	269,72
					809,16

13.3.7 Espejos

13.3.7.1 SMG010	Ud	Suministro y colocación de espejo inastillable para baño 1x1m, según medidas, dotado de apliques para luz, con los bordes biselados, colocado Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación del accesorio. Colocación y fijación de los accesorios de soporte. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
aseos	5				5,000
vest	2				2,000
arbitros	2				2,000
		Total Ud		9,000	59,60
					536,40

13.3.11 Graderio

13.3.11.1 EQ0012	ML	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRADA TELESCOPIA INDIVIDUAL MOTORIZADA, FABRICADA A MEDIDA, MEDIANTE MODULOS REGULABLES CON SISTEMA TELESCÓPICO, QUE PERMITE SU PLEGADO Y DESPLEGADO. CON ASIENTOS MONOBLOQUE INYECTADOS EN COPOLÍMERO DE POLIPROPILENO, MODELO A ELEGIR Y BARANDILLA LATERAL. FABRICADA SEGÚN NORMA UNE EN 13200. DISTANCIA ENTRE PASILLOS (GRADAS INTERIORES): 14M =28 ASIENTOS DISTANCIA ENTRE PASILLOS (EXTERIOR) : 20M = 40 ASIENTOS ANCHO DE LOS PASILLOS 1.2M, TOTALMENTE INSTALADA, CON SISTEMA DE APERTURA Y CIERRE MOTORIZADO MOTOR. EL SISTEMA MOTRIZ DE AVANCE Y RECOGIDA ESTA DOTADO DE UN MOTO-REDUCTOR CORONA TORNILLOS SIN FIN CON REDUCCIÓN DE ENGRANAJES CILÍNDRICOS Y SISTEMA DE RODILLOS MACIZOS HELICOIDALES, CON LO QUE SE CONSIGUE EL PERFECTO DESPLAZAMIENTO DEL CONJUNTO. SEGURIDAD.SISTEMA DE BLOQUEO QUE EVITA QUE EL GRADERÍO SE RECOJA DURANTE EL USO POR PARTE DE LOS ES-PECTADORES. DISPONE DE UNA PALANCA MANUAL, DEBIDAMENTE PROTEGIDA, QUE SERÁ NECESARIO AC-CIONAR PARA QUE LA RECOGIDA SE INICIE. INTERRUPTOR DE EMERGENCIA PARA PARAR LAS MANIOBRAS EN CASO DE NECESIDAD. LOS ESCALONBES Y ESPACIOS DE PASO CUENTAN CON RECUBRIMIENTO ANTIDESLIZANTE PARA EVITAR CAÍDAS. ACABADOS. TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS LLEVAN UN PROCESO DE TRATADO CONSISTENTE EN DESENGRASADO FOSFATADO, GALVANIZADO Y POSTERIOR RECUBRIMIENTO DE PINTURA DE DOS COMPONENTES, EN ATMÓSFERA CONTROLADA. ESTO CONFIERE A LA GRADA DE UN ALTO PODER ANTIOXIDANTE, RESISTENCIA A IMPACTOS, EXCELENTE RESISTENCIA A LAS TEMPERATURAS EXTREMAS. SISTEMA DE CONEXIÓN DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA DESDE PUNTO DE TOMA, MEDIANTE REGLETA (HASTA 50M DE LONGITUD, INSTALACIÓN DE CUADRO DE CONSERJES) TOTALMENTE PROTEGIDO. FINALIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE CERTIFICADOS.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	4	14,000			56,000
		Total ML		56,000	242,74
					13.593,44

Suma y sigue ...

64.436,35

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total	
13.4 Griferías						
13.4.1 Para lavabos						
13.4.1.1 SGL010	Ud	Grifería temporizada, de repisa, para lavabo.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	12				12,000	
	1				1,000	
	Total Ud			13,000	86,53	1.124,89
13.4.2 Para inodoros						
13.4.2.1 SPI005	Ud	Taza de inodoro de tanque bajo, con salida para conexión horizontal, asiento elevado y fijación vista, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado, color blanco, de 360x670x460 mm, con borde de descarga, con cisterna de inodoro, de doble descarga, con conexión de suministro inferior, de porcelana sanitaria, acabado termoesmaltado, color blanco y con asiento y tapa de inodoro, de Duroplast, color blanco. Incluso silicona para sellado de juntas. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del aparato. Montaje del desagüe. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a la red de agua fría. Comprobación de su correcto funcionamiento. Sellado de juntas. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	2				2,000	
	Total Ud			2,000	379,24	758,48
13.4.5 Para duchas						
13.4.5.1 SGD020	Ud	Grifería monomando formada por grifo mezclador monomando mural para ducha, gama básica, elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	14				14,000	
modificado	-12				-12,000	
	Total Ud			2,000	67,73	135,46
13.4.5.2 SGD010	Ud	Grifería temporizada antivandálica, instalación empotrada formada por grifo de paso recto mural para ducha, antivandálico, con tiempo de flujo de 30 segundos, caudal de 15 l/min, para colocación empotrada. Incluso elementos de conexión.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	10				10,000	
	Total Ud			10,000	62,25	622,50
13.4.5.5 SGD100b	Ud	Columna de ducha con temporizador con pulsación antibloqueo, con función antilegionela, serie Presto 80, de zamak, acabado cromado, con tiempo de flujo ajustable entre 20 y 35 segundos, caudal de 10 l/min, rociador orientable con toma de alimentación vista macho de 3/4" y regulador automático de caudal. Incluso llave de paso, filtro y elementos de fijación.				
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
	10				10,000	
	Total Ud			10,000	355,55	3.555,50

13.6 Encimeras

13.6.2 De madera

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
13.6.2.1 SNM010	Ud	Encimera de tablero panel trexpa 16mm color blancocopete, embellecedor y remates. CON ZONA APADTADA PARA SILLA DE RUEDAS Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación de la encimera. Colocación y fijación de los elementos de soporte. Colocación, ajuste y fijación de la encimera sobre los elementos soporte. Colocación del zócalo perimetral. Sellado y masillado de encuentros. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. No se han duplicado esquinas en la medición de la longitud de la encimera. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
control	1				1,000
Total Ud			1,000	245,91	245,91

13.8 Indicadores, marcados, rotulaciones, ...

13.8.2 Rótulos y placas

13.8.2.1 SIR010	Ud	Rótulo con soporte de aluminio lacado para señalización de local, de 250x80 mm, con las letras o números adheridos al soporte. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
planta 1	1	12,000			12,000
planta baja	1	15,000			15,000
Total Ud			27,000	20,16	544,32

13.12 Protecciones decorativas para interiores

13.12.4 Protectores de esquinas

13.12.4.1 SDC010	m	Protector de esquinas a 90°, de 300x300 mm, formado por: un perfil de aluminio, fijado con tornillos y tacos de expansión al paramento, protección de vinilo de 2 +acolchado 3 cm mm de espesor, de color a elegir, fijada mediante clip al perfil de aluminio y remate en sus extremos con tapas de ABS. Incluye: Replanteo de los puntos de fijación. Fijación del perfil de aluminio. Colocación de la protección de vinilo. Colocación de las tapas en los extremos. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida a ejes, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, a ejes, la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
pilares	11			2,000	22,000
	4			2,000	8,000
Total m			30,000	60,18	1.805,40

Presupuesto parcial nº 14 Urbanización interior de la parcela

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

14.3 Pistas deportivas

14.3.1 Pavimentos de resinas sintéticas

- 14.3.1.1 UDR010** m² **Resina epoxi 100% sólidos transparente para terrazo continuo**
Resina epoxi bicomponente transparente 100% sólidos, libre de disolventes,
especialmente formulada para confeccionar terrazo continuo epoxi como pavimento
altamente decorativo de gran resistencia mecánica y química. Corresponde al producto
de PAIGUM "EPOXI N-5 TERRAZO 2C".
Incluye: Limpieza del soporte, consistente en un barrido (manual o mecánico mediante
barredora) o soplado de la superficie a tratar. Replanteo de las dimensiones de la pista
deportiva. Secado de cada capa antes de aplicar la siguiente, incluyendo raspado,
barrido y soplado de las imperfecciones. Aplicación del revestimiento en capas delgadas
sucesivas.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de
Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según
especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
entrada	1	12,300			12,300
Total m ²				12,300	32,43
					398,89

14.3.2 Pavimentos de césped sintético

- 14.3.2.1 UDB010** m² **Pavimento deportivo para pista de tenis, formado por césped sintético, color verde,**
compuesto de mechones rectos prefibrilados de 5/32" de fibra 100% polietileno
resistente a los rayos UV, 5000 decitex, 110 micras de espesor, tejidos sobre base de
polipropileno reforzada con una capa de fieltro, con termofijado y sellado con látex, de 12
mm de altura de pelo, 14 mm de altura total de moqueta, 2264 g/m² y 49140 mechones/m²,
con líneas de juego de césped sintético, color blanco, banda de unión de geotextil de
polipropileno, de 300 mm de anchura y adhesivo de poliuretano bicomponente, lastrado
con 17 kg/m² de árido silíceo, de granulometría comprendida entre 0,4 y 0,8 mm.
Incluye: Replanteo de las dimensiones de la pista deportiva. Colocación del césped
sintético. Lastrado de la superficie. Marcado de líneas.
Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de
Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según
especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
terrazo exterior gimnasio	1	9,800	5,000		49,000
Total m ²				49,000	23,55
					1.153,95

14.4 Iluminación exterior

14.4.3 Alumbrado viario

- 14.4.3.1 UIV010** Ud **Farola para alumbrado viario compuesta de columna troncocónica de acero galvanizado**
de 3 mm de espesor, de 6000 mm de altura, acabado pintado, con caja de conexión y
protección, con fusibles, conductor aislado de cobre para 0,6/1 kV de 2x2,5 mm², toma de
tierra con pica, arqueta de paso y derivación de 40x40x60 cm, con cerco y tapa de hierro
fundido; y luminaria de fundición de aluminio, acabado lacado de color gris, regulable, de
20 W, factor de potencia mayor de 0,95, de 514x130x250 mm, con 8 LED SMD 5050,
temperatura de color 3000 K, índice de reproducción cromática mayor de 80, índice de
deslumbramiento unificado menor de 12, flujo luminoso 2380 lúmenes, con grados de
protección IP66 e IK10.
Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación de la cimentación ni
la formación de la cimentación.
Incluye: Replanteo. Fijación de la columna. Montaje, conexión y comprobación de su
correcto funcionamiento.
Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación
gráfica de Proyecto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas
según especificaciones de Proyecto.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	4				4,000
	4				4,000
Total Ud				8,000	480,37
					3.842,96

14.4.6 Arquetas

Suma y sigue ...

5.395,80

Presupuesto parcial n° 14 Urbanización interior de la parcela

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
14.4.6.1 UIA010	Ud	Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 30x30x30 cm de medidas interiores, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 39,5x38,5 cm.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
	8				8,000
	Total Ud			8,000	25,57
					204,56

14.5 Jardinería

14.5.3 Macizos y rocallas

14.5.3.1 UJM010	m²	Macizo de Canastillo (Alyssum saxatile) de 0,10-0,20 m de altura (4 ud/m²). Incluye: Laboreo y preparación del terreno con motocultor. Abonado del terreno. Plantación. Recebo de mantillo. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
	1	700,000			700,000
	Total m²			700,000	7,84
					5.488,00

14.6 Riego

14.6.1 Acometidas

14.6.1.1 URA010	Ud	Acometida enterrada a la red de riego de 2 m de longitud, que une la red general de distribución de agua de riego de la empresa suministradora con la red de abastecimiento y distribución interior, formada por tubo de polietileno PE 40, de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2,8 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería; collarín de toma en carga colocado sobre la red general de distribución que sirve de enlace entre la acometida y la red; llave de corte de 1/2" de diámetro con mando de cuadradillo colocada mediante unión roscada, situada fuera de los límites de la propiedad, alojada en arqueta prefabricada de polipropileno de 30x30x30 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/X0 de 15 cm de espesor. Incluso accesorios, y conexión a la red. Sin incluir la rotura y restauración del firme existente, la excavación ni el posterior relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado de la acometida, coordinado con el resto de instalaciones o elementos que puedan tener interferencias. Vertido y compactación del hormigón en formación de solera. Colocación de la arqueta prefabricada. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje de la llave de corte sobre la acometida. Colocación de la tapa. Ejecución del relleno envolvente. Empalme de la acometida con la red general del municipio. Comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
	1				1,000
	Total Ud			1,000	231,43
					231,43

14.6.3 Conducciones

Presupuesto parcial nº 14 Urbanización interior de la parcela

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
14.6.3.1 URD010	m	Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Conexiónado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
	1	100,000			100,000
		Total m	100,000	3,87	387,00
14.6.3.2 URD020	m	Tubería de riego por goteo, formada por tubo de polietileno, color negro, de 12 mm de diámetro exterior, con goteros integrados, situados cada 50 cm. Incluye: Replanteo y trazado. Colocación de la tubería. Conexiónado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
	1	300,000			300,000
		Total m	300,000	1,50	450,00
14.6.3.3 URD010b	m	Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 25 mm de diámetro exterior y 3,5 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno principal. Incluye: Replanteo y trazado. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Conexiónado y comprobación de su correcto funcionamiento. Ejecución del relleno envolvente. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
	1	100,000			100,000
		Total m	100,000	4,53	453,00
14.6.4 Equipos					
14.6.4.1 URE010	Ud	Boca de riego de fundición, con racor de salida roscado macho de 1 1/2" de diámetro. Incluye: Instalación en el terreno y conexión hidráulica a la tubería de abastecimiento y distribución. Relleno de la zanja. Limpieza hidráulica de la unidad. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
	2				2,000
		Total Ud	2,000	112,02	224,04

14.6.5 Automatización

Suma y sigue ...

12.833,83

Presupuesto parcial n° 14 Urbanización interior de la parcela

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
14.6.5.1 URM010	Ud	Electroválvula para riego por goteo, cuerpo de plástico, conexiones roscadas, de 1/4" de diámetro, alimentación del solenoide a 24 Vca, presión máxima de 8 bar, con arqueta de plástico provista de tapa. Incluye: Replanteo de la arqueta. Excavación con medios manuales. Colocación de la arqueta prefabricada. Alojamiento de la electroválvula. Realización de conexiones hidráulicas de la electroválvula a la tubería de abastecimiento y distribución. Conexión eléctrica con el cable de alimentación. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	3				3,000
	Total Ud		3,000	75,25	225,75

14.10 Cerramientos exteriores

14.10.4 Puertas

14.10.4.1 UVP020	Ud	Puerta cancela constituida por cercos de tubo de acero galvanizado de 40x20x1,5 mm y 30x15x1,5 mm, bastidor de tubo de acero galvanizado de 40x40x1,5 mm con pletina de 40x4 mm y por malla de simple torsión, de 8 mm de paso de malla y 1,1 mm de diámetro, acabado galvanizado, fijada a los cercos y atirantada, para acceso peatonal en vallado de parcela de malla metálica. Incluso postes de refuerzo, hormigón HM-20/B/20/X0 para recibido de los postes y accesorios de fijación y montaje. Incluye: Replanteo de alineaciones y niveles. Apertura de huecos en el terreno. Colocación de los postes. Vertido del hormigón. Montaje de la puerta. Fijación del bastidor sobre los postes. Colocación de los herrajes de cierre. Ajuste final de la hoja. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
puertas	1				1,000
	Total Ud		1,000	146,25	146,25

14.10.4.3 UVP010b	Ud	Puerta cancela metálica de chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de hoja corredera, dimensiones 450x250 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso de vehículos. Apertura manual. Incluso pórtico lateral de sustentación y tope de cierre, guía inferior con UPN 100 y cuadradillo macizo de 25x25 mm sentados con hormigón HM-25/B/20/X0 y recibidos a obra; ruedas para deslizamiento, con rodamiento de engrase permanente, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los perfiles guía. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos y guías. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
rampa	1				1,000
					0,000
	Total Ud		1,000	3.206,62	3.206,62

Suma y sigue ...

16.412,45

Presupuesto parcial nº 14 Urbanización interior de la parcela

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
14.10.4.4 UVP010c	Ud	Puerta cancela de chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de una hoja abatible, dimensiones 400x200 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso de vehículos. Apertura manual. Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Incluye: Replanteo. Colocación y montaje del poste de fijación. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
1				1,000	
Total Ud			1,000	2.882,08	2.882,08

14.10.4.5 UVP010e	Ud	Puerta cancela de chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de una hoja abatible, dimensiones 400x250 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso de vehículos. Apertura manual. Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios. Incluye: Replanteo. Colocación y montaje del poste de fijación. Instalación de la puerta cancela. Vertido del hormigón. Montaje del sistema de apertura. Montaje del sistema de accionamiento. Repaso y engrase de mecanismos. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
-------------------	----	--	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
1				1,000	
Total Ud			1,000	3.603,97	3.603,97

14.10.7 Rejillas electrosoldadas

14.10.7.1 UVE010	m	Vallado de parcela formado por paneles de rejilla electrosoldada con pletina de acero galvanizado de 30x2 mm en cuadrícula de 30x30 mm, con bastidor electrosoldado y postes de perfil hueco de acero galvanizado, de sección cuadrada 50x50x1,5 mm y 2 m de altura, separados 2 m entre sí y empotrados en dados de hormigón o muretes de fábrica u hormigón. Incluso accesorios para la fijación de los paneles de rejilla electrosoldada a los postes metálicos. Incluye: Replanteo. Apertura de huecos para colocación de los postes. Colocación de los postes. Vertido del hormigón. Aplomado y alineación de los postes. Colocación de los paneles de rejilla. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, deduciendo la longitud de los huecos de puertas y cancelas.			
------------------	---	--	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
valla	1	25,000		25,000	
Total m			25,000	106,42	2.660,50

14.11 Pavimentos exteriores

14.11.1 Explanadas, caminos y senderos

Suma y sigue ...

25.559,00

Presupuesto parcial nº 14 Urbanización interior de la parcela

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
14.11.1.1 UXE030	m²	Estabilización de caminos y senderos, en suelo poco arcilloso, mediante aporte de 20 kg de estabilizante y consolidante de terrenos, a base de cal hidráulica natural, extendida sobre el terreno y mezclada con el mismo hasta una profundidad de 15 cm mediante motoniveladora, compactado de la mezcla con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 95% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, previa preparación de la superficie, y posterior retirada y carga a camión de los restos y desechos. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la realización del ensayo Proctor Modificado. Incluye: Desbroce del terreno. Escarificado del terreno a estabilizar. Extendido de la cal. Mezclado de la cal con el terreno. Nivelación de la mezcla. Humectación y compactación de la mezcla. Retirada y carga a camión de restos y desechos. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
zona peatonal	1	560,000			560,000
		Total m²		560,000	14,48
					8.108,80

14.11.3 Continuos de hormigón

14.11.3.1 UXC010	m²	Pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, realizado con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color blanco, rendimiento 4,5 kg/m²; desmoldeante en polvo, color burdeos y capa de sellado final con resina impermeabilizante. Incluye: Preparación de la superficie de apoyo del hormigón. Replanteo de las juntas de construcción, de dilatación y de retracción. Colocación de encofrados. Tendido de niveles. Riego de la superficie base. Vertido, extendido y vibrado del hormigón. Nivelado y fratasado manual del hormigón. Curado del hormigón. Aplicación manual del mortero coloreado endurecedor. Aplicación del desmoldeante hasta conseguir una cubrición total. Impresión del hormigón mediante moldes. Retirada de encofrados. Limpieza de la superficie de hormigón, mediante máquina hidrolimpiadora de agua a presión. Aplicación de la resina de acabado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
aceras	1	750,000			750,000
zona de biciis	1	16,800	2,000		33,600
		Total m²		783,600	21,59
					16.917,92

14.11.11 Bordillos

14.11.11.1 UXB020 m Bordillo - Recto - MC - A1 (20x14) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	250,000			250,000
		Total m		250,000	25,42
					6.355,00

14.15 Secciones de firme

14.15.1 Flexible

Presupuesto parcial nº 14 Urbanización interior de la parcela

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
14.15.1.1 UFF010	m²	Firme flexible para tráfico pesado T0 sobre explanada E3, compuesto de capa de 25 cm de espesor de suelocemento SC40, y mezcla bituminosa en caliente: capa base de 12 cm de AC 32 base S, según UNE-EN 13108-1; capa intermedia de 5 cm de AC 22 bin D, según UNE-EN 13108-1; capa de rodadura de 3 cm de BBTM 11B, según UNE-EN 13108-2. Incluye: Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo de la mezcla con cemento. Preparación de la superficie existente para la mezcla con cemento. Fabricación de la mezcla con cemento. Transporte de la mezcla con cemento. Vertido y extensión de la mezcla con cemento. Prefisuración de la capa de mezcla con cemento. Compactación y terminación de la capa de mezcla con cemento. Ejecución de juntas de construcción en la capa de mezcla con cemento. Curado de la capa de mezcla con cemento. Tramo de prueba para la capa de mezcla con cemento. Preparación de la superficie para el riego de adherencia. Aplicación de la emulsión bituminosa. Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo de la mezcla bituminosa. Preparación de la superficie existente para la capa de mezcla bituminosa. Aproveccionamiento de áridos para la fabricación de la mezcla bituminosa. Fabricación de la mezcla bituminosa. Transporte de la mezcla bituminosa. Extensión de la mezcla bituminosa. Compactación de la capa de mezcla bituminosa. Ejecución de juntas transversales y longitudinales en la capa de mezcla bituminosa. Tramo de prueba para la capa de mezcla bituminosa. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
vehiculos	1	1.950,000			1.950,000
	-1.400				-1.400,000
		Total m²:		550,000	26,53
					14.591,50
14.15.1.2 ROO030	m	Aplicación manual de dos manos de pintura plástica Pintura de señalización "REVETÓN", color blanco, acabado mate, textura lisa; para marcado de plazas de garaje, con líneas de 5 cm de anchura, continuas o discontinuas. Incluye: Preparación de la superficie. Ejecución del marcado. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	83	2,500			207,500
	86	5,000			430,000
	20	2,500			50,000
		Total m:		687,500	3,12
					2.145,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

15.1 Tratamientos previos de los residuos

15.1.1 Clasificación de los residuos de la construcción

15.1.1.1 GCA010 m³ Clasificación a pie de obra de los residuos de construcción y/o demolición, separándolos en fracciones (hormigón, cerámicos, metales, maderas, vidrios, plásticos, papeles o cartones y residuos peligrosos), dentro de la obra en la que se produzcan, con medios manuales.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
5	7,000			35,000	
Total m³			35,000	12,24	428,40

15.3 Gestión de residuos inertes

15.3.1 Transporte de residuos inertes

15.3.1.1 GRA010 Ud Transporte de residuos inertes metálicos producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
4				4,000	
Total Ud			4,000	156,75	627,00

15.3.1.2 GRA010b Ud Transporte de residuos inertes de ladrillos, tejas y materiales cerámicos, producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
4				4,000	
Total Ud			4,000	96,36	385,44

15.3.1.3 GRA010c Ud Transporte de residuos inertes de hormigón producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m³, a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
4				4,000	
Total Ud			4,000	96,36	385,44

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

16.5 Estructuras de hormigón

16.5.1 Barras corrugadas de acero

16.5.1.1 XEB010	Ud	Ensayo sobre una muestra de barras corrugadas de acero de un mismo lote, con determinación de: sección media equivalente, características geométricas del corrugado, doblado/desdoblado. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.			
------------------------	-----------	--	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
6				6,000	
Total Ud			6,000	75,06	450,36

16.5.3 Hormigones fabricados en central

16.5.3.1 XEH010	Ud	Ensayo sobre una muestra de hormigón con determinación de: consistencia del hormigón fresco mediante el método de asentamiento del cono de Abrams y resistencia característica a compresión del hormigón endurecido mediante control estadístico con fabricación de seis probetas, curado, refrentado y rotura a compresión. Incluye: Desplazamiento a obra. Toma de muestras. Realización de ensayos. Redacción de informe de los resultados de los ensayos realizados. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.			
------------------------	-----------	--	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
10				10,000	
Total Ud			10,000	83,20	832,00

16.6 Cimentaciones

16.6.1 Pilotes

16.6.1.1 XIP010	Ud	Ensayo sónico sobre un pilote, con determinación de su longitud. Incluye: Desplazamiento a obra. Realización de ensayos. Criterio de medición de proyecto: Ensayo a realizar, según documentación del Plan de control de calidad.			
------------------------	-----------	--	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
10				10,000	
Total Ud			10,000	16,83	168,30

16.15 Pruebas de servicio

16.15.1 Fachadas

16.15.1.1 XRF010	Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una zona de fachada, mediante simulación de lluvia sobre la superficie de prueba.			
-------------------------	-----------	---	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
3				3,000	
Total Ud			3,000	127,31	381,93

16.15.2 Cubiertas

16.15.2.1 XRQ010	Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta plana de hasta 100 m² de superficie mediante inundación.			
-------------------------	-----------	---	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
1				1,000	
Total Ud			1,000	185,50	185,50

16.15.2.2 XRQ010b	Ud	Prueba de servicio para comprobar la estanqueidad de una cubierta inclinada mediante riego.			
--------------------------	-----------	--	--	--	--

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
2				2,000	
Total Ud			2,000	278,81	557,62

16.15.3 Instalaciones

Suma y sigue ...

2.575,71

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
16.15.3.1 XRI120	Ud	Prueba de servicio final para comprobar el correcto funcionamiento de la red interior de evacuación de aguas pluviales.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
	2				2,000
		Total Ud		2,000	97,30
					194,60
16.15.3.2 XRI010	Ud	Conjunto de pruebas de servicio en PABELLON DE PORTIVO, para comprobar el correcto funcionamiento de las siguientes instalaciones:electricidad, saneamiento, contraincendios y ventilación.			
	<u>Uds.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
	4				4,000
		Total Ud		4,000	322,91
					1.291,64

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
--------	----	--------------	----------	--------	-------

17.1 Sistemas de protección colectiva

17.1.1 Delimitación y protección de arquetas y pozos de registro abiertos

17.1.1.1 SEG001 Ud Medidas de Seguridad y Salud en la obra

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal	
1				1,000	
				0,000	
Total Ud:			1,000	12.838,90	12.838,90

Presupuesto parcial nº 18 Adecuación hidrauhlica parcela

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
18.7		Adecuación hidraulica			
18.7.1		Conducciones			
18.7.2		Arqueta			
18.7.3		Deposito			
18.7.4		Gestion residuos			
18.7.5		SEguridda y salud			

Total presupuesto parcial nº 18 ...

0,00

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
19.1 LSBT	u	Ejecucion LSBT para dar servicio al nuevo pabellon segun separata independiente acorde al Expediente de Iberdrola 9043865958.			
		Total u	1,000	53.076,71	53.076,71

Presupuesto de ejecución material

3	Acondicionamiento del terreno	134.626,04
4	Cimentaciones	220.203,37
5	Estructuras	238.750,52
6	Fachadas y particiones	185.278,56
7	Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones sola...	60.917,43
8	Remates y ayudas	6.336,51
9	Instalaciones	268.582,76
10	Cubiertas	122.865,42
11	Aislamientos e impermeabilizaciones	5.010,69
12	Revestimientos y trasdosados	232.500,37
13	Señalización y equipamiento	73.228,81
14	Urbanización interior de la parcela	73.677,22
15	Gestión de residuos	1.826,28
16	Control de calidad y ensayos	4.061,95
17	Seguridad y salud	12.838,90
18	Adecuación hidráulica parcela	142.969,03
19	Línea Subterránea de baja Tensión (Acometida)	53.076,71
Total:		1.836.750,57

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de UN MILLÓN OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS.

Murcia, mayo de 2024
Arquitecto

EDUARDO BATÁN BERNAL



Capítulo	Importe
3 Acondicionamiento del terreno	
3.1 Movimiento de tierras en edificación	
3.1.1 Desbroce y limpieza	1.533,00
3.1.2 Excavaciones	6.133,78
3.1.3 Estabilización de taludes	10.867,50
3.1.4 Rellenos y compactaciones	22.569,00
Total 3.1 Movimiento de tierras en edificación	41.103,28
3.2 Red de saneamiento horizontal	
3.2.1 Arquetas	756,26
3.2.2 Acometidas	247,94
3.2.3 Colectores	572,72
3.2.5 Sistemas de evacuación de suelos	55,84
Total 3.2 Red de saneamiento horizontal	1.632,76
3.4 Nivelación	
3.4.2 Soleras	38.415,00
3.4.3 Soleras ventiladas	53.475,00
Total 3.4 Nivelación	91.890,00
Total 3 Acondicionamiento del terreno	134.626,04
4 Cimentaciones	
4.1 Profundas	
4.1.1 Pilotes	125.790,34
Total 4.1 Profundas	125.790,34
4.3 Regularización	
4.3.1 Hormigón de limpieza	584,21
Total 4.3 Regularización	584,21
4.4 Encepados	
4.4.1 De pilotes	55.295,40
Total 4.4 Encepados	55.295,40
4.5 Contenciones	
4.5.2 Muros de sótano	19.502,60
Total 4.5 Contenciones	19.502,60
4.6 Superficiales	
4.6.1 Losas	767,85
Total 4.6 Superficiales	767,85
4.7 Arriostramientos	
4.7.1 Vigas entre zapatas	9.372,74
Total 4.7 Arriostramientos	9.372,74
4.8 Nivelación	
4.8.1 Enanos de cimentación	8.298,12
Total 4.8 Nivelación	8.298,12
4.9 Elementos singulares	
4.9.1 Foso de ascensor	592,11
Total 4.9 Elementos singulares	592,11
Total 4 Cimentaciones	220.203,37
5 Estructuras	
5.1 Acero	
5.1.1 Escaleras, pasarelas y plataformas de trabajo	22.701,52
5.1.5 Pilares	46.863,76
5.1.6 Estructuras para cubiertas	10.805,04
5.1.9 Vigas	76.663,72
5.1.11 Refuerzos	18.330,60
Total 5.1 Acero	175.364,64
5.4 Hormigón armado	
5.4.4 Losas macizas	2.030,20
5.4.5 Losas mixtas	758,03
5.4.8 Forjados unidireccionales	60.597,65
Total 5.4 Hormigón armado	63.385,88
Total 5 Estructuras	238.750,52
6 Fachadas y particiones	
6.4 Fábrica no estructural	
6.4.5 Hoja exterior para revestir en fachada de dos hojas	11.776,21
6.4.7 Hoja interior para revestir en fachada de dos hojas	12.822,27
6.4.9 Hoja para revestir en partición	59,56
Total 6.4 Fábrica no estructural	24.658,04
6.5 Fábrica estructural	
6.5.1 Muros de fábrica sin armar	807,98
Total 6.5 Fábrica estructural	807,98
6.8 Tabiquería de entramado autoportante	
6.8.1 De placas de yeso laminado	11.331,88
Total 6.8 Tabiquería de entramado autoportante	11.331,88
6.10 Fachadas ligeras	
6.10.1 Metálicas	30.118,23
Total 6.10 Fachadas ligeras	30.118,23
6.12 Fachadas pesadas	
6.12.1 Paneles prefabricados de hormigón	112.527,10
Total 6.12 Fachadas pesadas	112.527,10
6.13 Muros cortina	
6.13.3 Remates	4.838,08
Total 6.13 Muros cortina	4.838,08
6.15 Defensas	

Capítulo	Importe
6.15.2 Barandillas y pasamanos	997,25
Total 6.15 Defensas	997,25
Total 6 Fachadas y particiones	185.278,56
7 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares	
7.1 Carpintería	
7.1.1 De acero	6.236,73
7.1.2 De aluminio	17.825,83
7.1.3 Sistemas de aluminio	537,57
Total 7.1 Carpintería	24.600,13
7.2 Puertas de entrada a vivienda	
7.2.1 De acero	1.048,41
7.2.2 De aluminio	3.373,63
7.2.4 De madera	4.724,06
Total 7.2 Puertas de entrada a vivienda	9.146,10
7.3 Puertas interiores	
7.3.1 De acero	817,20
7.3.2 De madera	3.379,36
Total 7.3 Puertas interiores	4.196,56
7.7 Puertas cortafuegos	
7.7.1 De acero	2.714,78
Total 7.7 Puertas cortafuegos	2.714,78
7.10 Puertas de garaje	
7.10.1 De acero	9.623,72
7.10.3 De paneles sándwich aislantes metálicos	2.455,41
Total 7.10 Puertas de garaje	12.079,13
7.13 Armarios	
7.13.1 Modulares, de madera	7.558,90
Total 7.13 Armarios	7.558,90
7.14 Vidrios	
7.14.1 Doble acristalamiento	529,64
7.14.5 Laminars de seguridad	92,19
Total 7.14 Vidrios	621,83
Total 7 Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares	60.917,43
8 Remates y ayudas	
8.1 Remates	
8.1.1 De acero galvanizado	935,25
Total 8.1 Remates	935,25
8.2 Ayudas de albañilería	
8.2.1 Para instalaciones	4.304,00
8.2.2 Para oficios	327,36
8.2.3 Limpieza de obra	416,14
Total 8.2 Ayudas de albañilería	5.047,50
8.5 Forrados	
8.5.2 De elementos estructurales	353,76
Total 8.5 Forrados	353,76
Total 8 Remates y ayudas	6.336,51
9 Instalaciones	
9.1 Infraestructura de telecomunicaciones	
9.1.1 Acometidas	711,31
9.1.2 Canalizaciones de enlace	1.725,90
9.1.3 Equipamiento para recintos	3.803,25
Total 9.1 Infraestructura de telecomunicaciones	6.240,46
9.2 Audiovisuales	
9.2.4 Megafonía	561,58
9.2.5 Interfonía y vídeo	556,68
Total 9.2 Audiovisuales	1.118,26
9.3 Calefacción, climatización y A.C.S.	
9.3.13 INSTALACIÓN SOLAR TÉRMICA	9.658,11
9.3.20 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACION	41.310,98
Total 9.3 Calefacción, climatización y A.C.S.	50.969,09
9.4 Fontanería	
9.4.2 Tubos de alimentación	78,40
9.4.3 Contadores	174,22
9.4.7 Instalación interior	382,22
9.4.8 Elementos	2.038,79
9.4.9 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA	16.364,29
Total 9.4 Fontanería	19.037,92
9.6 Eléctricas	
9.6.1 Puesta a tierra	1.841,29
9.6.2 INSTALACION DE ELECTRICIDAD	32.013,48
9.6.11 Generadores de energía eléctrica	10.397,38
Total 9.6 Eléctricas	44.252,15
9.9 Iluminación	
9.9.1 Interior	36.417,95
9.9.2 Exterior	2.746,20
Total 9.9 Iluminación	39.164,15
9.10 Contra incendios	
9.10.1 Detección y alarma	22.068,77
9.10.7 Extintores	963,42
9.10.9 Protección pasiva contra incendios: estructuras	32.014,74

Capítulo	Importe
Total 9.10 Contra incendios	55.046,93
9.12 Evacuación de aguas	
9.12.1 FECALES	5.716,71
9.12.2 PLUVIALES	9.848,88
9.12.3 Canales	184,94
9.12.5 Colectores suspendidos	534,41
Total 9.12 Evacuación de aguas	16.284,94
9.13 Ventilación	
9.13.1 Aberturas para ventilación	1.267,31
9.13.2 INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN	16.674,51
9.13.4 Ventilación natural	1.793,16
9.13.7 Ventilación mecánica para garajes	608,17
Total 9.13 Ventilación	20.343,15
9.14 Transporte	
9.14.1 Ascensores	14.969,93
Total 9.14 Transporte	14.969,93
9.15 Seguridad	
9.15.1 Sistemas antirrobo	1.155,78
Total 9.15 Seguridad	1.155,78
Total 9 Instalaciones	268.582,76
10 Cubiertas	
10.1 Planas transitables, no ventiladas	
10.1.2 Con solado fijo, para tráfico peatonal privado	12.143,22
Total 10.1 Planas transitables, no ventiladas	12.143,22
10.9 Componentes de cubiertas inclinadas	
10.9.9 De chapas de acero y paneles sándwich	65.260,14
Total 10.9 Componentes de cubiertas inclinadas	65.260,14
10.10 Lucernarios	
10.10.3 De placas translúcidas sintéticas	45.462,06
Total 10.10 Lucernarios	45.462,06
Total 10 Cubiertas	122.865,42
11 Aislamientos e impermeabilizaciones	
11.1 Aislamientos térmicos	
11.1.3 Fachadas y medianerías	2.702,65
Total 11.1 Aislamientos térmicos	2.702,65
11.7 Impermeabilizaciones	
11.7.5 Fosos de ascensor, depósitos y piscinas	1.985,84
11.7.10 Locales húmedos	322,20
Total 11.7 Impermeabilizaciones	2.308,04
Total 11 Aislamientos e impermeabilizaciones	5.010,69
12 Revestimientos y trasdosados	
12.1 De piezas rígidas en paramentos verticales	
12.1.1 De azulejo	9.810,89
12.1.2 De gres esmaltado	850,26
12.1.10 Puntos singulares	121,45
Total 12.1 De piezas rígidas en paramentos verticales	10.782,60
12.2 Decorativos	
12.2.5 Flexibles	1.136,40
Total 12.2 Decorativos	1.136,40
12.3 Escaleras	
12.3.4 De piedra natural	2.199,83
Total 12.3 Escaleras	2.199,83
12.5 Pinturas en paramentos interiores	
12.5.2 Plásticas	10.102,22
Total 12.5 Pinturas en paramentos interiores	10.102,22
12.7 Pinturas sobre soporte metálico	
12.7.2 Esmaltes	3.084,82
Total 12.7 Pinturas sobre soporte metálico	3.084,82
12.9 Conglomerados tradicionales	
12.9.1 Enfoscados	6.252,54
12.9.2 Guarnecidos y enlucidos	15.377,85
Total 12.9 Conglomerados tradicionales	21.630,39
12.10 Sistemas monocapa industriales	
12.10.1 Morteros monocapa	1.962,10
Total 12.10 Sistemas monocapa industriales	1.962,10
12.15 Pavimentos	
12.15.1 Bases de pavimento y grandes recrecidos	1.832,60
12.15.2 Morteros y pastas de nivelación	24.664,20
12.15.3 De terrazo	22.455,38
12.15.5 De baldosas cerámicas	2.952,84
12.15.10 De piedra natural	163,67
12.15.11 De caucho, de linóleo y vinílicos	665,80
12.15.18 Felpudos	693,70
12.15.20 Deportivos indoor	111.990,12
Total 12.15 Pavimentos	165.418,31
12.18 Falsos techos en interiores	
12.18.4 Registrables, de placas de yeso laminado	15.654,80
Total 12.18 Falsos techos en interiores	15.654,80
12.19 Vidrios	
12.19.1 Espejos	528,90

Capítulo	Importe
Total 12.19 Vidrios	528,90
Total 12 Revestimientos y trasdosados	232.500,37
13 Señalización y equipamiento	
13.1 Aparatos sanitarios	
13.1.3 Inodoros	4.842,74
13.1.8 Duchas	326,36
13.1.9 Urinarios	972,72
Total 13.1 Aparatos sanitarios	6.141,82
13.2 Aparatos sanitarios adaptados y ayudas técnicas	
13.2.1 Asientos, barras de apoyo y pasamanos	951,30
Total 13.2 Aparatos sanitarios adaptados y ayudas técnicas	951,30
13.3 Equipamiento deportivo	
13.3.1 Accesorios	43.213,39
13.3.7 Espejos	536,40
13.3.11 Graderio	13.593,44
Total 13.3 Equipamiento deportivo	57.343,23
13.4 Griferías	
13.4.1 Para lavabos	1.124,89
13.4.2 Para inodoros	758,48
13.4.5 Para duchas	4.313,46
Total 13.4 Griferías	6.196,83
13.6 Encimeras	
13.6.2 De madera	245,91
Total 13.6 Encimeras	245,91
13.8 Indicadores, marcados, rotulaciones, ...	
13.8.2 Rótulos y placas	544,32
Total 13.8 Indicadores, marcados, rotulaciones,	544,32
13.12 Protecciones decorativas para interiores	
13.12.4 Protectores de esquinas	1.805,40
Total 13.12 Protecciones decorativas para interiores	1.805,40
Total 13 Señalización y equipamiento	73.228,81
14 Urbanización interior de la parcela	
14.3 Pistas deportivas	
14.3.1 Pavimentos de resinas sintéticas	398,89
14.3.2 Pavimentos de césped sintético	1.153,95
Total 14.3 Pistas deportivas	1.552,84
14.4 Iluminación exterior	
14.4.3 Alumbrado viario	3.842,96
14.4.6 Arquetas	204,56
Total 14.4 Iluminación exterior	4.047,52
14.5 Jardinería	
14.5.3 Macizos y rocallas	5.488,00
Total 14.5 Jardinería	5.488,00
14.6 Riego	
14.6.1 Acometidas	231,43
14.6.3 Conducciones	1.290,00
14.6.4 Equipos	224,04
14.6.5 Automatización	225,75
Total 14.6 Riego	1.971,22
14.10 Cerramientos exteriores	
14.10.4 Puertas	9.838,92
14.10.7 Rejillas electrosoldadas	2.660,50
Total 14.10 Cerramientos exteriores	12.499,42
14.11 Pavimentos exteriores	
14.11.1 Explanadas, caminos y senderos	8.108,80
14.11.3 Continuos de hormigón	16.917,92
14.11.11 Bordillos	6.355,00
Total 14.11 Pavimentos exteriores	31.381,72
14.15 Secciones de firme	
14.15.1 Flexible	16.736,50
Total 14.15 Secciones de firme	16.736,50
Total 14 Urbanización interior de la parcela	73.677,22
15 Gestión de residuos	
15.1 Tratamientos previos de los residuos	
15.1.1 Clasificación de los residuos de la construcción	428,40
Total 15.1 Tratamientos previos de los residuos	428,40
15.3 Gestión de residuos inertes	
15.3.1 Transporte de residuos inertes	1.397,88
Total 15.3 Gestión de residuos inertes	1.397,88
Total 15 Gestión de residuos	1.826,28
16 Control de calidad y ensayos	
16.5 Estructuras de hormigón	
16.5.1 Barras corrugadas de acero	450,36
16.5.3 Hormigones fabricados en central	832,00
Total 16.5 Estructuras de hormigón	1.282,36
16.6 Cimentaciones	
16.6.1 Pilotes	168,30
Total 16.6 Cimentaciones	168,30
16.15 Pruebas de servicio	
16.15.1 Fachadas	381,93

Capítulo	Importe
16.15.2 Cubiertas	743,12
16.15.3 Instalaciones	1.486,24
Total 16.15 Pruebas de servicio	2.611,29
Total 16 Control de calidad y ensayos	4.061,95
17 Seguridad y salud	
17.1 Sistemas de protección colectiva	
17.1.1 Delimitación y protección de arquetas y pozos de registro abiert...	12.838,90
Total 17.1 Sistemas de protección colectiva	12.838,90
Total 17 Seguridad y salud	12.838,90
18 Adecuación hidrauhlica parcela	
18.7 Adecuación hidraulica	
18.7.1 Conducciones	43.699,97
18.7.2 Arqueta	11.499,64
18.7.3 Deposito	84.959,93
18.7.4 Gestion residuos	703,01
18.7.5 SEguridda y salud	2.106,48
Total 18.7 Adecuación hidraulica	142.969,03
Total 18 Adecuación hidrauhlica parcela	142.969,03
19 Linea Subterránea de baja Tensión (Acometida)	53.076,71
Presupuesto de ejecución material	1.836.750,57
13% de gastos generales	238.777,57
6% de beneficio industrial	110.205,03
Suma	2.185.733,17
21% IVA	459.003,97
Presupuesto de ejecución por contrata	2.644.737,14

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de DOS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS.

Murcia, mayo de 2024
Arquitecto

EDUARDO BATÁN BERNAL

