



AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

**CONTRATO MIXTO DE REDACCIÓN DE PROYECTO Y  
EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORA DE LA  
INSTALACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL  
TÉRMINO MUNICIPAL DE SAN JAVIER**

ANEXOS  
AL DOCUMENTO DE BASES TÉCNICAS

LOTE 2  
SANTIAGO DE LA RIBERA

*Automas*



AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

## ÍNDICE

<b>Anexo A. Actuaciones a realizar .....</b>	<b>3</b>
<b>Anexo B. Requisitos del Seguro de Verificación de Ahorros .....</b>	<b>15</b>
<b>Anexo C. Condiciones Técnicas Mínimas a Cumplir por los cuadros de mando .....</b>	<b>16</b>
<b>Anexo D. Información en formato gráfico .....</b>	<b>18</b>
<b>Anexo E. Información adicional en formato digital .....</b>	<b>19</b>
<b>Anexo F. Requisitos de pintura de las luminarias .....</b>	<b>20</b>



AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

### **Anexo A. Actuaciones a realizar**

Con el fin de informar a los licitadores acerca del alcance de los trabajos a realizar dentro del ámbito de aplicación del presente Contrato, se incluye una descripción detallada de las actuaciones, ordenadas por número del cuadro de mando (CM), con una referencia numérica de cada actuación concreta correspondiente con la documentación gráfica del Anexo D y E.

Con carácter general las actuaciones a realizar en las instalaciones, como mínimo y con cargo al contrato serán:

- Sustitución de las luminarias descritas en las tablas siguientes por luminarias propuestas (de referencia) o equivalentes.
- Sustitución de los soportes descritos en las tablas siguientes (báculos o columnas), en cada caso.
- Renovación de las canalizaciones y conductores necesarios.
- Renovación del cuadro de mando de alumbrado público, adaptando toda la instalación al vigente REBT.
- Cuantos trabajos adicionales sean necesarios para la puesta en marcha de la instalación renovada.



Línea 1: Suministro e instalación de luminarias en diversas calles y avenidas de Santiago de La Ribera:

Nº Actuación	Cuadro de Mando	Potencia nominal existente (W/ud)	Tecnología existente	Luminarias existentes (uds.)	Calles	Identificación cartográfica de las luminarias a sustituir	Luminaria de referencia	Potencia nominal propuesta (W/ud)	Luminarias a sustituir (uds.)	Soportes a Sustituir (uds)
1	79	250	VSAP	42	AVENIDA MAR MENOR	C79 1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28, 31, 34, 37, 40, 43, 46, 49, 52, 55, 58, 61, 64, 67, 70, 73, 76, 79, 82, 85, 88, 91, 94, 97, 99, 102, 105, 108, 111, 114, 117, 120, 123	AMPERA 75 W	75	42	0
2	81	250	VSAP	10	PARALELA AVDA. MAR MENOR	C81 129 al 138	BGP204 1xLED120/740 DM	110	10	0
3	82	250	VSAP	3	AVENIDA SANDOVAL	C82 1 al 3	BGP204 1xLED80/740 DM	72	3	0
4	82	250	VSAP	6	AVDA. SANDOVAL (GASOLINERA)	C82 54 al 59	BGP204 1xLED80/740 DM	72	6	0
5	82	150	VSAP	3	AVDA. SANDOVAL (GASOLINERA)	C82 60 al 62	BGP204 1xLED80/740 DM	72	3	0
6	82	250	VSAP	20	AVENIDA SANDOVAL	C82 68, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 84, 86, 88, 90, 92, 94, 96, 98, 100, 102, 104, 106	BGP204 1xLED80/740 DM	72	20	0
7	85	125	VM	9	CLAVELES	C85 1 al 9	AMPERA 27 W	27	9	9
8	85	125	VM	5	ROSAS	C85 11, 13, y 16 al 18	AMPERA 75 W	75	5	5
9	85	125	VM	2	NORIA	C85 19 al 20	AMPERA 20 W	20	2	2
10	85	125	VM	1	JALOQUE	C85 21	AMPERA 38 W	38	1	1
11	85	125	VM	2	ACACIAS	C85 30 al 31	AMPERA 26 W	26	2	2
12	86	125	VM	9	CANOVAS DEL CASTILLO	C86 134 y, 140 al 147	AMPERA 38 W	38	9	9
13	86	125	VM	1	MONTESINOS	C86 148	AMPERA 51 W	51	1	1
14	86	125	VM	1	NTRA. SÑRA. DE LOS DOLORES	C86 149	AMPERA 51 W	51	1	1

*Obras de Mejora de la Instalación de Alumbrado Público del Término Municipal de San Javier*

LOTE 2 - SANTIAGO DE LA RIBERA



AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER

*Automa*



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

Nº Actuación	Cuadro de Mando	Potencia nominal existente (W/ud)	Tecnología existente	Luminarias existentes (uds.)	Calles	Identificación cartográfica de las luminarias a sustituir	Luminaria de referencia	Potencia nominal propuesta (W/ud)	Luminarias a sustituir (uds.)	Soportes a Sustituir (uds)
15	86	125	VM	1	NTRA. SÑRA. DE LOS DOLORES	C86 150	AMPERA 38 W	38	1	1
16	86	125	VM	1	MESEGUER	C86 151	AMPERA 51 W	51	1	1
17	86	125	VM	2	MESEGUER	C86 152 al 153	AMPERA 38 W	38	2	2
18	86	125	VM	2	MANRESA	C86 154 al 155	AMPERA 26 W	26	2	2
19	86	125	VM	6	VIRGEN DE FATIMA	C86 1 al 7	AMPERA 51 W	51	6	6
21	90	100	VSAP	10	AVENIDA MAR MENOR	C90 57 al 66	BGP204 1xLED100/740 DW	89,5	10	0
22	93	250	VM	13	AVENIDA MEDITERRANEO	C93 7 al 19	AMPERA 38 W	38	13	13
23	93	250	VM	8	AVENIDA MAR MENOR	C93 20 al 27	AMPERA 139 W	139	8	8
24	93	125	VM	3	C/ SALON DE AVDA. MEDITERRANEO	C93 31 al 33	AMPERA 38 W	38	3	3
25	93	125	VM	2	PIRAGUA	C93 34 al 35	AMPERA 26 W	26	2	2
26	93	125	VM	4	CHINCHORRO	C93 36 al 39	AMPERA 26 W	26	4	4
27	93	125	VM	6	CATAMARAN	C93 40 al 45	AMPERA 26 W	26	6	6
28	93	125	VM	9	TRAINERA	C93 46 al 54	AMPERA 26 W	26	9	9
29	93	125	VM	12	FRAGATA	C93 55 al 66	AMPERA 27 W	27	12	12
30	93	125	VM	9	CORBETA	C93 67 al 75	AMPERA 20 W	20	9	9
31	93	125	VM	8	BERGANTIN	C93 76 al 81, 85 86	AMPERA 26 W	26	8	8
32	93	125	VM	3	BERGANTIN	C93 82 al 84	AMPERA 26 W	26	3	3

Obras de Mejora de la Instalación de Alumbrado Público del Término Municipal de San Javier

LOTE 2 - SANTIAGO DE LA RIBERA



AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER

*Antonio*



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

Nº Actuación	Cuadro de Mando	Potencia nominal existente (W/ud)	Tecnología existente	Luminarias existentes (uds.)	Calles	Identificación cartográfica de las luminarias a sustituir	Luminaria de referencia	Potencia nominal propuesta (W/ud)	Luminarias a sustituir (uds.)	Soportes a Sustituir (uds)
33	93	125	VM	1	TRINQUETE	C93 87	AMPERA 51 W	51	1	1
34	93	125	VM	4	BARLOVENTO	C93 88 al 91	AMPERA 26 W	26	4	4
35	93	125	VM	4	SOTAVENTO	C93 92 al 95	AMPERA 38 W	38	4	4
36	93	125	VM	3	OPTIMIST	C93 96 al 98	AMPERA 51 W	51	3	3
37	93	125	VM	4	SANTO TOMAS DE AQUINO	C93 99 al 102	AMPERA 27 W	27	4	4
38	93	100	VSAP	15	JARDÍN C/BARLOVENTO-C/SOTAVENTO	C93 103 al 117	SALVI BASIC 32LED 33W	33	15	0
39	93	125	VM	8	BARLOVENTO	C93 118 al 125	AMPERA 26 W	26	8	8
40	94	125	VM	1	BOLARIN	C94 119	AMPERA 38 W	38	1	1
41	95	150	VSAP	22	AVENIDA FRANCISCO FRANCO	C95 1 al 22	BGP204 1xLED80/740 DM	72	22	0
42	95	125	VM	15	ANDALUCIA	C95 23 al 37	AMPERA 26 W	26	15	15
43	95	125	VM	14	AVENIDA CASTILLA	C95 38 al 51	AMPERA 20 W	20	14	14
44	95	125	VM	7	LAS ERAS	C95 52 al 58	AMPERA 26 W	26	7	7
45	95	125	VM	1	CARRERO BLANCO	C95 59	AMPERA 38 W	38	1	1
46	95	125	VM	13	CARRERO BLANCO	C95 60 al 72	AMPERA 38 W	38	13	13
47	95	125	VM	10	VIRGEN DE LA ESPERANZA	C95 73 al 82	AMPERA 51 W	51	10	10
48	95	125	VM	3	RONDA DE SAN BLAS	C95 83 al 85	AMPERA 27 W	27	3	3
49	95	125	VM	5	SAN ANTONIO	C95 86 al 90	AMPERA 27 W	27	5	5

Obras de Mejora de la Instalación de Alumbrado Público del Término Municipal de San Javier

LOTE 2 - SANTIAGO DE LA RIBERA



AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER

*Antonio*



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

Nº Actuación	Cuadro de Mando	Potencia nominal existente (W/ud)	Tecnología existente	Luminarias existentes (uds.)	Calles	Identificación cartográfica de las luminarias a sustituir	Luminaria de referencia	Potencia nominal propuesta (W/ud)	Luminarias a sustituir (uds.)	Soportes a Sustituir (uds)
50	95	125	VM	3	SEGOVIA	C95 91 al 93	AMPERA 38 W	38	3	3
51	95	125	VM	8	BERNAL	C95 94 al 101	AMPERA 38 W	38	8	8
52	95	125	VM	3	AVILA	C95 102 al 104	AMPERA 38 W	38	3	3
53	95	125	VM	6	LUIS FEDERICO GUIRAO	C95 105 al 110	AMPERA 38 W	38	6	6
54	95	125	VM	2	SANTA TERESA	C95 111 al 112	AMPERA 51 W	51	2	2
55	95	125	VM	2	SAN JUAN	C95 113 al 114	AMPERA 51 W	51	2	2
56	100	125	VM	1	ONCE DE JULIO	C100 3	AMPERA 38 W	38	1	1
57	100	125	VM	1	VIRGEN DE MEDINA	C100 38	AMPERA 26 W	26	1	1
58	100	125	VM	2	CARRERO BLANCO	C100 41 al 42	AMPERA 38 W	38	2	2
59	100	125	VM	4	QUERUBINA JIMENEZ	C100 43 al 46	AMPERA 26 W	26	4	4
60	100	125	VM	7	BENITO PEREZ GALDOS	C100 47 al 53	AMPERA 26 W	26	7	7
61	100	125	VM	3	VIRGEN DEL CONSUELO	C100 54 al 56	AMPERA 26 W	26	3	3
62	100	125	VM	3	VIRGEN DE FATIMA	C100 57 al 59	AMPERA 51 W	51	3	3
63	100	125	VM	4	JUAN SANCHEZ	C100 64, 65, 69, 70	AMPERA 99 W	99	4	4
64	100	125	VM	8	VIRGEN DE LA CARIDAD	C100 71 al 78	AMPERA 51 W	51	8	8
65	101	125	VM	3	CANOVAS DEL CASTILLO	C101 57, 59, 62	AMPERA 38 W	38	3	3
66	101	125	VM	2	NTRA. SÑRA. DE LOS DOLORES	C101 85 al 86	AMPERA 26 W	26	2	2

Obras de Mejora de la Instalación de Alumbrado Público del Término Municipal de San Javier

LOTE 2 - SANTIAGO DE LA RIBERA



AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER

*Antonio*



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

Nº Actuación	Cuadro de Mando	Potencia nominal existente (W/ud)	Tecnología existente	Luminarias existentes (uds.)	Calles	Identificación cartográfica de las luminarias a sustituir	Luminaria de referencia	Potencia nominal propuesta (W/ud)	Luminarias a sustituir (uds.)	Soportes a Sustituir (uds)
67	101	125	VM	9	MONTESINOS	C101 87 al 95	AMPERA 38 W	38	9	9
68	101	125	VM	2	BENITO PEREZ GALDOS	C101 96 al 97	AMPERA 26 W	26	2	2
69	101	125	VM	3	ROMERO	C101 98 al 100	AMPERA 51 W	51	3	3
70	101	125	VM	1	VIRGEN DEL CONSUELO	C101 102	AMPERA 26 W	26	1	1
71	101	125	VM	4	VIRGEN DE FATIMA	C101 105 al 108	AMPERA 51 W	51	4	4
72	101	125	VM	5	QUERUBINA JIMENEZ	C101 112 al 116	AMPERA 26 W	26	5	5
73	101	125	VM	2	ARCOS	C101 117 al 118	AMPERA 26 W	26	2	2
74	101	125	VM	2	VICENTE MEDINA	C101 119 al 120	AMPERA 26 W	26	2	2
75	101	125	VM	1	GARCILASO DE LA VEGA	C101 121	AMPERA 26 W	26	1	1
76	101	125	VM	9	SAN MARTIN DE PORRES	C101 146 al 154	AMPERA 38 W	38	9	9
77	101	125	VM	2	JUAN RAMON JIMENEZ	C101 162 al 163	AMPERA 99 W	99	2	2
78	101	125	VM	2	VIRGEN DE LA CARIDAD	C101 167 al 168	AMPERA 51 W	51	2	2
80	104	150	VSAP	25	AVENIDA FRANCISCO FRANCO	C104 1 al 25	BGP204 1xLED80/740 DM	72	25	0
81	104	125	VM	4	SALAMANCA	C104 42 al 45	AMPERA 26 W	26	4	4
82	104	125	VM	4	TARRAGONA	C104 46 al 49	AMPERA 27 W	27	4	4
83	104	125	VM	4	ZAMORA	C104 50 al 53	AMPERA 51 W	51	4	4

Obras de Mejora de la Instalación de Alumbrado Público del Término Municipal de San Javier

LOTE 2 - SANTIAGO DE LA RIBERA





AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER

*Antonio*



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

Nº Actuación	Cuadro de Mando	Potencia nominal existente (W/ud)	Tecnología existente	Luminarias existentes (uds.)	Calles	Identificación cartográfica de las luminarias a sustituir	Luminaria de referencia	Potencia nominal propuesta (W/ud)	Luminarias a sustituir (uds.)	Soportes a Sustituir (uds)
84	104	125	VM	9	EMILIO PRADOS	C104 61 al 69	AMPERA 26 W	26	9	9
85	104	125	VM	9	LUIS CERNUDA	C104 70 al 78	AMPERA 26 W	26	9	9
86	104	125	VM	8	GERARDO DIEGO	C104 79 al 86	AMPERA 27 W	27	8	8
87	104	125	VM	1	CIBELES	C104 87	AMPERA 26 W	26	1	1
88	105	150	VSAP	26	VIRGEN DE LORETO	C105 5 al 30	BGP203 1xLED50/740 DM	42,5	26	0
89	105	125	VM	1	VIRGEN DE LORETO	C105 33	BGP203 1xLED50/740 DM	42,5	1	1
90	105	125	VM	8	JORGE GUILLEN	C105 34 al 41	AMPERA 51 W	51	8	8
91	105	125	VM	8	ONESIMO REDONDO	C105 42 al 49	AMPERA 51 W	51	8	8
92	105	125	VM	2	TARRAGONA	C105 50 al 51	AMPERA 27 W	27	2	2
93	105	125	VM	2	GASCON	C105 55 al 56	AMPERA 27 W	27	2	2
94	105	125	VM	4	VARELA	C105 62 al 65	AMPERA 51 W	51	4	4
95	105	125	VM	2	PIO XII	C105 68 al 69	AMPERA 26 W	26	2	2
96	105	125	VM	3	ASTRAY	C105 70 al 72	AMPERA 26 W	26	3	3
97	105	125	VM	2	OLITE	C105 73 al 74	AMPERA 38 W	38	2	2
98	105	125	VM	4	SAN GINES	C105 85 al 88	AMPERA 26 W	26	4	4
99	106	150	VSAP	25	AVENIDA FRANCISCO FRANCO	C106 5 al 29	BGP204 1xLED80/740 DM	72	25	0
100	106	125	VM	9	ALCALA DE HENARES	C106 47 al 55	AMPERA 51 W	51	9	9
101	107	125	VM	4	CIENPOZUELOS	C107 70 al 73	AMPERA 26 W	26	4	4

Obras de Mejora de la Instalación de Alumbrado Público del Término Municipal de San Javier

LOTE 2 - SANTIAGO DE LA RIBERA



AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER

*Autenticado*



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

Nº Actuación	Cuadro de Mando	Potencia nominal existente (W/ud)	Tecnología existente	Luminarias existentes (uds.)	Calles	Identificación cartográfica de las luminarias a sustituir	Luminaria de referencia	Potencia nominal propuesta (W/ud)	Luminarias a sustituir (uds.)	Soportes a Sustituir (uds)
102	107	125	VM	4	ISLAS DE ALBORAN	C107 74 al 77	AMPERA 27 W	27	4	4
104	110	100	VSAP	6	FRANCISCO FRANCO	C110 16 al 21	BGP204 1xLED120/740 DW	110	6	0
105	110	125	VM	5	TORRELODONES	C110 58 al 62	AMPERA 51 W	51	5	5
106	110	250	VSAP	23	AVENIDA EL MIRADOR	C110 63, 64, 66, 68, 75 al 93	BGP204 1xLED100/740 DW	89,5	23	0
107	111	150	VSAP	1	FRANCISCO FRANCO	C111 1	BGP204 1xLED80/740 DM	72	1	0
108	111	250	VSAP	18	FRANCISCO FRANCO	C111 7,8,9,11,13,15,16,17,18,19,20,21,26,27,28,29,30 y 31	BGP204 1xLED120/740 DW	110	18	0
109	111	250	VSAP	6	FRANCISCO FRANCO	C111 22 al 25; 94, 95	BGP204 1xLED120/740 DW	110	6	0
116	112	125	VM	3	ISLAS BALEARES	C112 1 al 3	AMPERA 27 W	27	3	3
117	112	125	VM	1	RONDA DE LEVANTE	C112 4	AMPERA 51 W	51	1	1
118	112	125	VM	6	ISLA GROSA	C112 5 al 10	AMPERA 27 W	27	6	6
119	112	125	VM	2	AZUCENA	C112 11 al 12	AMPERA 20 W	20	2	2
120	112	150	VSAP	10	FRANCISCO FRANCO	C112 13 al 22	BGP204 1xLED120/740 DW	110	10	0
121	112	125	VM	3	AMAPOLA	C112 23 al 25	AMPERA 26 W	26	3	3
124	114	125	VM	6	HORTENSIAS	C114 31 al 36	AMPERA 26 W	26	6	6
125	114	125	VM	3	MARGARITAS	C114 37 al 39	AMPERA 38 W	38	3	3
126	114	125	VM	6	TULIPANES	C114 40 al 45	AMPERA 26 W	26	6	6

*Obras de Mejora de la Instalación de Alumbrado Público del Término Municipal de San Javier*

LOTE 2 - SANTIAGO DE LA RIBERA



AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER

*Autu...*



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

Nº Actuación	Cuadro de Mando	Potencia nominal existente (W/ud)	Tecnología existente	Luminarias existentes (uds.)	Calles	Identificación cartográfica de las luminarias a sustituir	Luminaria de referencia	Potencia nominal propuesta (W/ud)	Luminarias a sustituir (uds.)	Soportes a Sustituir (uds)
127	114	125	VM	6	MAGNOLIAS	C114 46 al 51	AMPERA 26 W	26	6	6
128	114	125	VM	14	CARRIL DE LAS PALMERAS	C114 52 al 65	AMPERA 26 W	26	14	14
129	114	125	VM	2	AZUCENA	C114 66 al 67	AMPERA 20 W	20	2	2
130	114	250	VSAP	2	AVENIDA FRANCISCO FRANCO	C114 68 al 69	BGP204 1xLED120/740 DW	110	2	0
131	114	125	VM	6	NARDOS	C114 70 al 75	AMPERA 38 W	38	6	6
132	114	125	VM	13	GARDENIAS	C114 76 al 79; 82 al 90	AMPERA 26 W	26	13	13
133	114	125	VM	2	GARDENIAS	C114 80 al 81	AMPERA 38 W	38	2	2
134	114	125	VM	17	JAZMINES	C114 91 al 107	AMPERA 38 W	38	17	17
135	114	125	VM	3	PINADA	C114 108 al 110	AMPERA 26 W	26	3	3
136	114	125	VM	5	ADEFAS	C114 111 al 115	AMPERA 51 W	51	5	5
137	114	125	VM	5	NARANJOS	C114 116 al 120	AMPERA 38 W	38	5	5
138	114	125	VM	2	AZAHAR	C114 121 al 122	AMPERA 26 W	26	2	2
139	114	125	VM	1	CAMELIAS	C114 123	AMPERA 38 W	38	1	1
140	116	150	VSAP	11	FRANCISCO FRANCO	C116 1 al 11	BGP204 1xLED80/740 DM	72	11	0
141	116	125	VM	3	HORTENSIAS	C116 20 al 21	AMPERA 26 W	26	3	3
142	116	125	VM	7	TULIPANES	C116 23 al 29	AMPERA 26 W	26	7	7
143	116	125	VM	8	MAGNOLIAS	C116 30 al 37	AMPERA 26 W	26	8	8
144	116	125	VM	13	CAMELIAS	C116 38 al 50	AMPERA 38 W	38	13	13
145	116	125	VM	11	ADEFAS	C116 51 al 61	AMPERA 51 W	51	11	11

*Obras de Mejora de la Instalación de Alumbrado Público del Término Municipal de San Javier*

LOTE 2 - SANTIAGO DE LA RIBERA



AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER

*Antonio*



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

Nº Actuación	Cuadro de Mando	Potencia nominal existente (W/ud)	Tecnología existente	Luminarias existentes (uds.)	Calles	Identificación cartográfica de las luminarias a sustituir	Luminaria de referencia	Potencia nominal propuesta (W/ud)	Luminarias a sustituir (uds.)	Soportes a Sustituir (uds)
146	116	125	VM	12	NARANJOS	C116 64 al 75	AMPERA 38 W	38	12	12
147	116	250	VSAP	4	FRANCISCO FRANCO	C116 76 al 79	NEOS-3 64 LED NW 5121	99	4	0
148	117	150	VSAP	4	ISLA GROSA	C117 1 al 4	AMPERA 51 W	51	4	4
149	117	150	VSAP	5	ISLA CRISTINA	C117 5 al 9	AMPERA 51 W	51	5	5
150	117	150	VSAP	8	ISLA DE MADEIRA	C117 10 al 17	AMPERA 51 W	51	8	8
151	117	150	VSAP	4	ISLA DE PASCUA	C117 18; 20 al 22	AMPERA 51 W	51	4	4
152	117	150	VSAP	1	ISLA DE PASCUA	C117 19	AMPERA 51 W	51	1	1
153	117	250	VSAP	4	ISLAS MALVINAS	C117 23 al 26	AMPERA 51 W	51	4	4
154	117	150	VSAP	5	ISLAS MALVINAS	C117 27 al 31	AMPERA 51 W	51	5	5
155	117	150	VSAP	6	ISLA SAN MIGUEL	C117 32 al 37	AMPERA 51 W	51	6	6
156	117	250	VSAP	3	ISLA DE LA POLINESIA	C117 40 al 42	AMPERA 51 W	51	3	3
157	117	150	VSAP	6	ISLA DE LA POLINESIA	C117 43 al 48	AMPERA 51 W	51	6	6
158	117	150	VSAP	7	ISLA DEL COMENDADOR	C117 49 al 55	AMPERA 51 W	51	7	7
159	117	250	VSAP	3	ISLA DEL COMENDADOR	C117 56 al 58	AMPERA 51 W	51	3	3
160	117	150	VSAP	20	ISLAS BARBADOS	C117 68 al 87	AMPERA 51 W	51	20	20
161	118	150	VSAP	22	ISLA GROSA	C118 1 al 22	AMPERA 51 W	51	22	22
162	118	150	VSAP	12	ISLA CRISTINA	C118 23 al 34	AMPERA 51 W	51	12	12
163	118	150	VSAP	18	ISLA DE MADEIRA	C118 35 al 52	AMPERA 51 W	51	18	18
164	118	150	VSAP	7	ISLAS MAURICIO	C118 53 al 59	AMPERA 51 W	51	7	7

*Obras de Mejora de la Instalación de Alumbrado Público del Término Municipal de San Javier*

LOTE 2 - SANTIAGO DE LA RIBERA



*Autocrit*

AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

Nº Actuación	Cuadro de Mando	Potencia nominal existente (W/ud)	Tecnología existente	Luminarias existentes (uds.)	Calles	Identificación cartográfica de las luminarias a sustituir	Luminaria de referencia	Potencia nominal propuesta (W/ud)	Luminarias a sustituir (uds.)	Soportes a Sustituir (uds)
165	118	150	VSAP	19	ISLAS MALVINAS	C118 60 al 78	AMPERA 51 W	51	19	19
166	118	150	VSAP	19	ISLA SAN MIGUEL	C118 79 al 97	AMPERA 51 W	51	19	19
167	118	150	VSAP	15	ISLA DE LA POLINESIA	C118 98 al 112	AMPERA 51 W	51	15	15
168	118	150	VSAP	6	ISLA DE PASCUA	C118 117 al 122	AMPERA 51 W	51	6	6
169	118	150	VSAP	23	ISLA SANTA ELENA	C118 123 al 145	AMPERA 51 W	51	23	23
170	118	150	VSAP	18	ISLA DE JAVA	C118 146 al 163	AMPERA 51 W	51	18	18
171	118	125	VM	14	JARDIN EN ISLA PERDIGUERA	C118 167 al 177	SALVI BASIC 32LED 33W	33	14	14
172	118	150	VSAP	25	ISLA PERDIGUERA	C118 178 al 203	AMPERA 51 W	51	25	0
173	119	250	VSAP	4	FCO FRANCO	C119 1 al 4	AMPERA 139 W	139	4	0
174	119	250	VSAP	3	FCO FRANCO	C119 5 al 7	AMPERA 139 W	139	3	0
175	119	100	VSAP	6	JARDIN PUERTA DE HIERRO	C119 26 al 31	SALVI BASIC 32LED 33W	33	6	0
176	119	250	VSAP	3	FRANCISCO FRANCO	C119 46 al 48	BGP204 1xLED120/740 DW	110	3	0
177	120	100	VSAP	31	PARQUE EN CABO DE GATA	C120 86 al 116	SALVI BASIC 32LED 33W	33	31	0
178	120	150	VSAP	6	MAR MENOR	C120 135 al 140	AMPERA 75 W	75	6	0
179	194	250	VSAP	23	AVENIDA EL MIRADOR	C194 1 al 23	BGP204 1xLED100/740 DW	89,5	23	0
180	196	125	VM	1	SAN MARTIN DE PORRES	C196 54	AMPERA 51 W	51	1	1
181	200	125	VM	2	PEATONAL, CONDE LISEA	C200 334 al 335	AMPERA 27 W	27	2	2

Obras de Mejora de la Instalación de Alumbrado Público del Término Municipal de San Javier

LOTE 2 - SANTIAGO DE LA RIBERA



AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER

*[Firma manuscrita]*



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

Nº Actuación	Cuadro de Mando	Potencia nominal existente (W/ud)	Tecnología existente	Luminarias existentes (uds.)	Calles	Identificación cartográfica de las luminarias a sustituir	Luminaria de referencia	Potencia nominal propuesta (W/ud)	Luminarias a sustituir (uds.)	Soportes a Sustituir (uds)
183	105	250	VSAP	4	VIRGEN DE LORETO	C105 1 al 4	BGP203 1xLED60/740 DM	54	4	0
184	99	250	VSAP	70	VIRGEN DE LORETO	C99 6C- 1 al 61; 63 al 64 C99 6D- 32 al 37; 62	BGP203 1xLED60/740 DM	54	70	0
185	85	125	VM	1	ROSAS	C85 15	AMPERA 99 W	99	1	1
186	82	250	VSAP	3	AVDA. SANDOVAL Y GASOLINERA	C82 47 al 49	BGP204 1xLED80/740 DM	72	3	0
187	85	250	HM	28	PARQUE PRÍNCIPE DE ASTURIAS	C85 87 al 114	NEOS-3 64 LED NW 5121	99	28	0
188	85	100	VSAP	8	PARQUE ACACIAS	C85 115 al 122	SALVI BASIC 32LED 33W	33	8	0
189	82	250	VM	1	CONDE CAMPILLO	C82 63	AMPERA 27 W	27	1	1

*Obras de Mejora de la Instalación de Alumbrado Público del Término Municipal de San Javier*

LOTE 2 - SANTIAGO DE LA RIBERA



## Anexo B. Requisitos del Seguro de Verificación de Ahorros

Por el compromiso suscrito por el licitador de actuar como tomador y contratar a su costa y sin cargo alguno para el Ayuntamiento de San Javier, como titular final de la instalación y beneficiario de esta póliza, un seguro de ahorro suscrito con una compañía de seguros de rating no inferior a AAA de Standard & Poor's, A++ (Superior) de A.M. Best o equivalente, que garantice total o parcialmente el ahorro previsto en su Proyecto Básico.

El seguro suscrito por el Licitador que finalmente se convierta en Adjudicatario tendrá las siguientes características obligatorias:

- i) Con el fin de proteger el plazo de pay-back de las obras de mejora de la instalación de alumbrado público de la Manga del Mar Menor objeto de este Pliego y financiado por el Ayuntamiento de San Javier, el periodo de cobertura de la póliza de seguro tendrá que ser por una duración de 5 años, contados inmediatamente y después de la puesta en servicio de la instalación de alumbrado público mejorada, no pudiendo la aseguradora cancelar la cobertura antes de tiempo.
- ii) El seguro tendrá que garantizar el ahorro conseguido por el Proyecto en su conjunto, no pudiendo asegurarse sólo determinados elementos, medidas, equipos o intervenciones del Proyecto mismo. Debe entenderse que el seguro tendrá que garantizar el ahorro conseguido por el Proyecto de Ejecución que redacte el Adjudicatario, partiendo del Proyecto Básico, y que conforme a éste se ejecute la obra finalmente.
- iii) El ahorro conseguido se tendrá que medir anualmente y su hubiese un déficit en el ahorro que diese lugar a un siniestro, la compañía tendrá que indemnizar el siniestro con carácter anual no pudiendo indemnizarse el siniestro a la finalidad del periodo de cobertura.
- iv) El Adjudicatario, a su costa, tendrá que contratar obligatoriamente un seguro de daños que tendrá el mismo periodo de cobertura que el seguro de ahorro descrito anteriormente.
- v) El Adjudicatario, a su costa, tendrá que hacerse cargo de cualquier coste adicional a satisfacer a la compañía aseguradora (gastos de auditoría, gastos de apertura, tasas,...)
- vi) La compañía aseguradora del ahorro energético será de rating no inferior a AAA de Standard & Poor's, A++ (Superior) de A.M. Best o equivalente.

Se presenta la siguiente tabla a los efectos de informar a los Licitadores del ahorro energético mínimo que debe conseguirse, recordando que el ahorro conseguido por el Proyecto debe ser considerado en su conjunto.

- Consumo actual estimado: 1.020.000 kWh/año

*Obras de Mejora de la Instalación de Alumbrado Público del Término Municipal de San Javier*

LOTE 2 - SANTIAGO DE LA RIBERA



AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

- Ahorro energético final mínimo exigido: 70%

### **Anexo C. Condiciones Técnicas Mínimas a Cumplir por los cuadros de mando**

Los cuadros serán integrales. Se compondrán de 2 o 3 módulos integrados en la misma envolvente (Acometida y medida, mando y protección para 2 módulos y con regulación para 3 módulos).

Tensión de trabajo de 400/230V F+N, potencia de hasta 43,64 kW 400V 63A.

Grado de protección del conjunto IP65, IK 10.

Los módulos interiores de acometida, mando y protección estarán formados por cajas de doble aislamiento Clase II.

Temperatura de trabajo: De -20 °C hasta 45 °C.

Envolvente exterior con protección adicional frente a la corrosión, pudiendo ser de chapa de acero inoxidable de 2 mm. de espesor AISI 304 y tejadillo para protección de lluvia, con tratamiento de imprimación Wash-primer RFGS-766 y secativo RFCS-751 y pintura exterior normalizada sintética, así como el zócalo y la bancada.

Cerraduras con varilla de acero inoxidable y empuñadura antivandálica ocultable con soporte para bloqueo por candado y detector de puertas abiertas.

El módulo de acometida y medida contendrá la acometida eléctrica según las normas particulares de la Compañía Eléctrica, la caja general de protección y la medida.

El módulo de mando y protección contendrá el interruptor general IGA, contactor (es) de potencia según la intensidad nominal en categoría AC3, protecciones de las líneas de salida con interruptores magnetotérmicos y diferenciales con sensibilidad y retardos programables, superinmunizados, de alta frecuencia, con display de parámetros. Dispositivo con hasta tres relés de salida de contactos, programables, para la protección asociado al contactor, uno de prealarma y el otro de enclavamiento por agotamiento de reconexiones, con entrada libre de tensión para realizar disparos y rearmes desde el exterior, montaje a perfil DIN 46277 (EN-50022) con tamaño reducido de 3 módulos, con conexión mediante borneras enchufable. Cumplirá Normas IEC 60947-2, IEC 60755, IEC 62020, IEC 61008

Protección contra descargas atmosféricas y sobretensiones combinada clase I+II basada en tecnología de vía de chispas. Corriente de choque de rayo 50Ka y capacidad de apagado de la corriente consecutiva de 25KAms /100 Ams.

Los cuadros satisfacen la Directiva Comunitaria de Baja Tensión 93/98/CEE, Directiva Comunitaria de Compatibilidad Electromagnética 89/336/CEE.

Los cuadros satisfacen la Norma para conjuntos de aparata en baja tensión UNE-EN 60439-1, Norma de grado de protección para envolventes UNE-EN 60529 (IP) y Norma de grado de protección para envolventes UNE-EN 50102 (IK).

*Obras de Mejora de la Instalación de Alumbrado Público del Término Municipal de San Javier*






AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

Los cuadros tienen que cumplir el Reglamento para Baja Tensión Real Decreto 842/2002. La producción de los cuadros estará asegurada según la Norma UNE-EN ISO 9001/2000 con Certificado AENOR ER-0420/1996.



*Obras de Mejora de la Instalación de Alumbrado Público del Término Municipal de San Javier*

LOTE 2 - SANTIAGO DE LA RIBERA

Página 17 de 20



AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

#### **Anexo D. Información en formato gráfico**

Plano nº LR-0 – Plano guía. 1 hoja.

Plano nº LR-1 – Planta general. 16 hojas.

Plano nº LR-2 – Planta general con ortofoto. 1 hoja.



AYUNTAMIENTO  
DE SAN JAVIER



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

### **Anexo E. Información adicional en formato digital**

Se pondrá a disposición de los licitadores que lo soliciten por escrito, la siguiente información en formato digital:

- Cartografía en formato vectorial de las actuaciones a realizar, correspondientes al Anexo A y D.
- Informes individuales por centro de mando.



## Anexo F. Requisitos de pintura de las luminarias

Todas las luminarias de este lote, con una proximidad al Mar Menor de menos de 500 metros, deberán llevar una protección adicional especial para ambientes marinos, que será la especificada seguidamente. Para ser considerada equivalente la protección adicional propuesta deberá ser debidamente justificada debiendo aportar toda la documentación correspondiente a certificados emitidos y ensayos realizados según el apartado 5.2 "Certificados y Ensayos Emitidos sobre la Luminaria y Componentes", punto nº 38.

Los requisitos exigidos son:

- Aplicación en seco de pintura de polvo epoxi, en al menos dos capas, con curado térmico parcial entre aplicaciones y total finalmente.
- Superar los correspondientes ensayos de adherencia de la pintura según norma internacional ISO 2409, "Pinturas y barnices. Ensayo de corte por enrejado." o norma equivalente, asegurando un espesor de pintura depositada de **al menos 80 micras** ( $\mu\text{m}$ ), de valor medio, medido según norma internacional ISO 2808 "Pinturas y barnices. Determinación del espesor de película" o norma equivalente, después de un proceso de corrosión de al menos **500 horas** de permanencia en atmósfera salina según la norma internacional ISO 9227 "Ensayos de corrosión en atmósferas artificiales. Ensayos de niebla salina." o norma equivalente.
- La evaluación de la degradación se realizará siguiendo las normas internacionales de la serie ISO 4628 "Pinturas y barnices. Evaluación de la degradación de los recubrimientos" o normas equivalentes, las cuales deberá superar con valores de ampollamiento menores o iguales a 2 y valores de grado de fisuras menores o iguales a 1 .

El resto de luminarias fuera de la banda de proximidad de 500 metros anteriormente mencionada deberán justificar los siguientes requisitos:

- Aplicación en seco de pintura de polvo epoxi, en una o dos capas, con curado térmico.
- Superar los correspondientes ensayos de adherencia de la pintura según norma internacional ISO 2409, "Pinturas y barnices. Ensayo de corte por enrejado." o norma equivalente, asegurando un espesor de pintura depositada de **al menos 60 micras** ( $\mu\text{m}$ ), de valor medio, medido según norma internacional ISO 2808 "Pinturas y barnices.
- La evaluación de la degradación se realizará siguiendo las normas internacionales de la serie ISO 4628 "Pinturas y barnices. Evaluación de la degradación de los recubrimientos" o normas equivalentes, las cuales deberá superar con valores de ampollamiento menores o iguales a 2 y valores de grado de fisuras menores o iguales a 1 .