



Ayuntamiento de San Javier
Plaza de España, 3
30730 SAN JAVIER (Murcia)
Telf. 968 573700 - Fax 968 190198
CIF P3003500J

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE DIRECCIÓN TÉCNICA, ILUMINACIÓN, SONORIZACIÓN Y CARGA Y DESCARGA DE LOS CONCIERTOS CORRESPONDIENTES AL FESTIVAL INTERNACIONAL DE JAZZ DE SAN JAVIER

1.- OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del presente pliego es la contratación de la prestación del servicio de dirección técnica, iluminación, sonorización y carga y descarga de los conciertos correspondientes al Festival Internacional de Jazz de San Javier.



2.- JUSTIFICACIÓN.

El artículo 22 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, de aprobación del texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, establece que *la Administración Pública no puede celebrar otros contratos que aquéllos que sean necesarios para el cumplimiento y realización de sus fines institucionales*. A tal efecto, la naturaleza y extensión de las necesidades que pretenden cubrirse mediante el contrato proyectado, así como la idoneidad de su objeto y contenido para satisfacerlas, deben ser determinadas con precisión, dejando constancia de ello en la documentación preparatoria, antes de iniciar el procedimiento encaminado a su adjudicación.

Mediante este contrato, se pretende realizar la instalación, conexión en las instalaciones existentes y puesta en funcionamiento de los equipos de iluminación y sonido, necesarios para la celebración de cada una de las noches de conciertos del Festival Internacional de Jazz de San Javier, así como los trabajos complementarios para su carga y descarga, consiguiendo así una infraestructura básica en materia de iluminación y sonido, adecuada a las características del evento. Igualmente incluye la Dirección Técnica del Festival, en la figura de una persona responsable de tal función, que será detallada en apartado posterior de este pliego.

Revisando el artículo 25 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local, se comprueba que el *Municipio ejercerá, en todo caso, competencias, entre otras, en materia de actividades o instalaciones culturales y deportivas; ocupación del tiempo libre; turismo (art. 25.2.m)*.

Por lo tanto, el servicio responde al cumplimiento de fines que son propios del Ayuntamiento de San Javier, estimándose procedente contratar el servicio con empresa especializada, ya que, hasta donde este técnico conoce, no se dispone en la organización municipal de medios humanos y materiales para ser realizado por esta administración.



3.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.

Los trabajos a realizar consistirán en la instalación, conexión en las instalaciones existentes y puesta en funcionamiento de los equipos de iluminación y sonido que se detallan en el presente pliego, necesario para la celebración de cada uno de los conciertos programados en la presente y siguientes ediciones del Festival, así como la carga y descarga de todo el material correspondiente a los equipos de iluminación, sonido y backline.

A tal efecto, el Ayuntamiento facilitará al contratista el oportuno calendario de actuaciones y las fechas en las que deberán estar instalados los correspondientes equipos.

Este contrato implica la realización de las noches de concierto en Auditorio, con el detalle que se pueda establecer en apartados posteriores, mas la realización de conciertos adicionales en zonas públicas a precisar con posterioridad. A título meramente orientativo, se informa que el último año se han realizado en Plaza de España, de San Javier, y Puerto Tomás Maestre, de La Manga del Mar Menor.

En lo referente al servicio de Dirección Técnica del Festival, consiste en la oferta de un director técnico, con experiencia en el sector de los festivales de jazz, que desarrollará las siguientes funciones:

1. Cuantificación de los costes de producción de cada concierto y comprobación final del mismo.
2. Chequeo y control de todos los requisitos técnicos precisos para la realización de cada concierto, su grabación o filmación, y comprobación del sonido previo a su emisión.
3. Coordinación con los Servicios técnicos Municipales, para la puesta a punto del suministro eléctrico, control de accesos, coordinación con los equipos de filmación para televisión, etc...
4. Coordinación, previamente a la realización del festival, con las empresas o artistas, para la puesta en práctica de los requisitos exigidos en las fichas técnicas de cada concierto.
5. Recepción del equipo técnico de cada uno de los artistas.
6. Recepción, control de existencia previo a actuaciones y custodia hasta entrega al Ayuntamiento de la documentación técnica correspondiente a las instalaciones eléctricas, seguridad estructural, prevención de riesgos laborales y contratos laborales correspondientes a instalaciones, materiales y personal afectos a este contrato.
7. Remezcla, en caso de necesidad o requerimiento de la dirección del festival, y bajo sus observaciones, de las pistas de audio de las grabaciones de audio de los conciertos, para solucionar posibles faltas de calidad o requisitos específicos a cumplir. Para ello, contará con conocimientos de la técnica necesaria, o dispondrá de personal para ello con disponibilidad inmediata.



8. Cualesquiera otros trabajos relacionados con los anteriores y que sean necesarias para el correcto funcionamiento del festival.

4.- OBJETIVOS DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.

Sin perjuicio de las especialidades técnicas concretas que para cada concierto exija la dirección técnica del artista o artistas actuantes, se pretende que cada concierto disponga de una infraestructura básica en materia de iluminación y de sonido, adecuada a las características del evento, así como los trabajos complementarios consistentes en la carga y descarga de los equipos de iluminación, sonido y backline.

Igualmente, se pretende una solución completa de Dirección Técnica del festival que dé cobertura de manera eficiente y óptima, para la calidad del festival, a las necesidades de coordinación y buen hacer de los aspectos técnicos.

5.- EQUIPOS BÁSICOS DE ILUMINACIÓN Y SONIDO.

5.1.- Equipo básico de sonido:

Sistema de Megafonía suspendida (P.A.)

- 16 Sistemas Line Array (8 por lado) con las siguientes características :
 - Componente: Lf: 2x 10"; HF: 2x1.2"
 - Respuesta de frecuencia: +- 4db: 75 Hz - 17Khz
 - Máximo SPL: 138db
 - Cobertura 100° horizontal
 - Potencia: 3000w
 - Montados según dirección técnica
- 2 Bastidores de rigging que permita volar en dos puntos 8 sistemas Array
- 4 Motores de cadena 1000kg, mandos de maniobra y cableado
- Eslingas, cables de acero, herrajes y todo lo necesario para poder volar el sistema de sonido desde la estructura metálica del Auditorio.
- 6 Sistemas line Array para OUT-FILL con las siguientes características
 - Componente: LF 2x8"; HF 1x1.2"
 - Respuesta de frecuencia: +-4db: 76hz-16khz
 - Máximo SPL: 131 db
 - Cobertura 100° horizontal
 - Potencia: 1200w
 - 2 sistemas que permita elevar este sistema a un máximo de 5 metros
 - Eslingas y cables de seguridad necesarios para asegurar el perfecto anclaje de la estructura



- 4 Sistemas de sonido para FRONT-Fill con las siguientes características
Componente: LF: 1x10" ; HF: 1x1"
Respuesta de frecuencia: +- 4db: 66Hz-18KHz
Máximo SPL: 80° horizontal y 50° Vertical
Potencia : 300w
- 8 Sistemas de sonido para Subgraves con las siguientes características
Componente: LF: 2x18"
Máximo SPL: 139 Db
Cobertura 360°
Potencia: 2200w
- 2 Procesador digital 4 in 8 out con control remoto via wifi, control de delay, 4 puntos de ecualización totalmente paramétrica y compresión por canal

Mesa de mezclas general (Control de P.A. / F.O.H.)

- 1 Consola de mezclas DIGITAL, colocada según años anteriores, de las siguientes características:
48 Canales mínimo de entrada + 4 stereos
Ganancia y Phantom totalmente programable y memorizable
8 Vca
8 Grupos
24 Auxiliares
16 Out seleccionables (grupos, auxiliares, matrices)
8 Matrices stereo
Ecualizador de 4 bandas totalmente paramétricos por canal de input y out
Compresion y puerta de ruido por canal
16 Auxiliares de salida
16 Ecualizadores gráficos 1/3 octava con la posibilidad de ruteo tanto a los input como out de la consola
8 Módulos de efectos Rever, delay de alta calidad con frecuencia de muestreo de 96khz
Superficie de control (fader físicos de 100mm) con 24 canales de entrada, 8 vca, 2 master y 4 retornos de efectos estéreos
Consola totalmente programable y memorizable
- 1 Distribuidor de señal analógica y digital AES/EBU 16 salidas
- 1 Intercomunicador full dúplex con 6 puestos
- 1 Reproductor doble de cd
- 1 Grabador formato Dat
- 1 Grabador formato MD
- 1 Grabador formato CD
- 2 Módulos a válvulas previo-comp-ecu clase A
- 1 Estabilizador de tensión 40 amperios



- 1 Manguera de sonido 50 canales de entrada y 16 retornos (50 metros)
- 1 Patch panel escenario splitter balanceado con transformador 1 in 3 out
- 1 Manguera de sonido 50 canales de entrada para consola de monitores

Control de monitores:

- 1 Consola de mezclas DIGITAL, colocada según años anteriores, de las siguientes características:
 - 48 Canales mínimo de entrada + 4 stereos
 - Ganancia y Phanton totalmente programable y memorizable
 - 8 Vca
 - 8 Grupos
 - 24 Auxiliares
 - 16 Out seleccionables (grupos, auxiliares, matrices)
 - 8 Matrices stereo
 - Ecualizador de 4 bandas totalmente paramétricos por canal de input y out
 - Compresion y puerta de ruido por canal
 - 16 Auxiliares de salida
 - 16 Ecualizadores gráficos 1/3 octava con la posibilidad de ruteo tanto a los input como out de la consola
 - 8 Módulos de efectos Rever, delay de alta calidad con frecuencia de muestreo de 96khz
 - Superficie de control (fader físicos de 100mm) con 24 canales de entrada, 8 vca, 2 master y 4 retornos de efectos estéreos
 - Consola totalmente programable y memorizable

Sistemas de escucha en escenario

- 12 Monitores tipo cuña auto amplificados con las siguientes características:
 - Componente: LF: 1x12"; HF: 1x1.5"
 - Frecuencia muestreo: +-4 db 65Hz-17Khz
 - Máximo SPL: 133 Db
 - Cobertura: 45° horizontal/vertical
 - Potencia 550 W
- 8 Monitores tipo cuña auto amplificados con las siguientes características:
 - Componente: LF: 1x15"; HF: 1x1.5"
 - Frecuencia muestreo: +- 4db 40 Hz- 17 Khz
 - Máximo SPL: 133 db
 - Cobertura: 45° horizontal/vertical
 - Potencia 550 w
- 4 Side fill Activo con las siguientes características:
 - Sistemas compuesto por LF: 2x15" ; HF: 1x2"
 - Amplificación y procesadores necesarios
- 8 Sistemas in ear completos (auriculares incluidos)



Grabación multipistas

- Sistema de grabación de 48 pistas a disco duro con una frecuencia de muestreo de 48Khz 24/bits
- 2 Cajas Auto Amplificadas de referencia
- 1 Consola de mezclas 48 canales para referencia y pre-mezclas
- Spliter activo de 48 canales 1 in / 3 out
- 48 Previos con posibilidad de phantom por canal para control de entrada de grabación
- Entrega de grabación multipistas del festival en disco duro (2 copias, en formato aiff o wave). Este material tiene como objetivo poder grabar los conciertos en pistas independientes y que puedan ser mezcladas en estudio posteriormente e insertarlas en la grabación de video previamente mezclada en la unidad móvil permitiendo la modificación de los niveles de cada instrumento, independientemente del sonido mezclado el día de la actuación en el Auditorio, por tanto, los equipos deben llevar sincronía con la unidad móvil de grabación de video. Se incluyen en el contrato los propios discos duros.

Todos los días y después de la actuación hay que hacer entrega de 3 copias del concierto en formato Cd-audio para el artista.

Microfonía y D.I.

- AKG

<i>CANTIDAD</i>	<i>MODELO</i>
6	C 3000
6	SE-300+CK 61
1	D 112
4	C 414
2	C 535 EB
4	C 1000
4	535

- SHURE

12	SM 57
8	SM 58
6	SM 81
2	KSM-32
2	BETA 91
4	BETA 58
6	BETA 57
6	BETA 98D/S
6	UHF U4D SM-58 BETA 58

- NEUMANN



8	KM 184
2	KSM 105

- SENNHEISER

6	E 604
6	MD 421

- DI (Transformadores balanceados)

16	BSS AR 133
----	------------

Cableado:

Cableado homologado necesario para la correcta instalación de dicho material, así como soportes de micros, cuadros eléctricos, y demás utensilios necesarios para el perfecto desarrollo de los conciertos

5.2.- Equipo básico de iluminación:

- 4 Truss de aluminio Sección cuadrada de 52cm. 3.5mm de espesor y 12 metros de largo
- 12 Motores de uso invertido o vertical de 500kg con una longitud de cadena de 12 metros
- 24 Eslingas de poliéster 2000 Kg. 2 metros
- 24 Eslingas de acero 2.000 kg. 6 metros
- 1 Controlador de motorización capaz de mecanizar estructuras con 3 motores simultáneos

Proyectores:

48 Par-64 1.000w
 4 Series Air craf Par-64
 8 Cabezas móviles was 575
 8 Cabezas móviles spot 575
 4 Cegadoras 8x650w
 12 Recortes 750w
 08 PC's 1 KW
 2 Cañones de seguimiento
 96 Canales dimer 96x3kw
 1 Mesa de regulación de 512 canales totalmente programable y memorizable.
 2 Máquinas de humo
 12 Tarimas de 2x1 altura ajustable 0-100cm
 1 Telón negro de 14x8
 Cableado y cajetines necesarios para su perfecta y correcta instalación
 Filtros de colores ajustados a los rider de los artistas

Todo el material de iluminación suspendido, incorpora su correspondiente sistema de seguridad mediante cable de acero y mosquetón así como protecciones eléctricas homologadas.





5.3.- Personal técnico

Sonido:

- 1 Técnico de mezcla y asistencia sistema de P.A.
- 1 Técnico de mezcla y asistencia sistema de monitores
- 2 Técnicos de montaje y asistencia escenario
- 2 Técnicos de montaje y asistencia sistema de grabación

Iluminación:

- 1 Técnico de mezcla y asistencia consola de iluminación
- 2 Técnicos auxiliares asistencia cañones de seguimiento y enfoque el sistema de iluminación

Dirección Técnica:

- 1 Director Técnico.

Requisitos:

- Todos los técnicos relatados anteriormente en este apartado de personal técnico acreditarán para la licitación, mediante contratos (nominales o de empresa+nóminas), al menos la participación en tres festivales de jazz de similares características, cada uno en su especialidad. Se podrán proponer documentos equivalentes para su justificación.

6.- TRABAJOS DE CARGA Y DESCARGA.

5.1.- Durante el día de montaje de los equipos serán necesarias orientativamente 12 personas. La empresa adjudicataria proveerá el personal necesario para dar un correcto servicio al montaje de sus propios sistemas.

5.2.- Durante los días de concierto serán necesarias 2 personas.

5.3.- Durante el día de desmontaje de los equipos serán necesarias orientativamente 12 personas. La empresa adjudicataria proveerá el personal necesario para dar un correcto servicio al desmontaje de sus propios sistemas.

5.4.- Se presentaran las documentaciones laborables, necesarias y justificativas, de todo el personal que realicen las actividades descritas en este pliego.



5.5.- Se debe tener en cuenta, pues forma parte del contrato igualmente, las necesidades de personal para los dos montajes previstos fuera del Auditorio Municipal, en emplazamientos públicos.

7.- MEDIOS MATERIALES:

- Se advierte al licitador de la posible necesidad de 1 Carretilla elevadora de reducidas dimensiones durante los días de montaje y desmontaje de los equipos, principalmente para la colocación de la mesa en posición. El coste se considerará incluido en el precio de licitación.
- Será necesario no obstante que el contratista prevea la conexión de sus instalaciones, según normativa, de una manera sencilla y segura, en un único punto, donde el Ayuntamiento establezca, alimentado por red y por el posible generador, y siempre mediante personal habilitado para instalaciones eléctricas.
- Será obligatorio por el contratista el realizar la instalación eléctrica de su montaje conforme normativa, así como colaborar plenamente con el técnico que designe el Ayuntamiento para verificar y certificar la instalación eléctrica, respondiendo de inmediato a cualquier requerimiento de adecuación a normas de la instalación eléctrica, o requisitos adicionales establecidos por el Organismo Competente al respecto, normalmente la Dirección General de Industria. Tal instalación, en perfecto estado de legalización, deberá encontrarse ejecutada por el contratista con siete días de antelación a su fecha de puesta en funcionamiento prevista.
- Será obligatorio presentar, previo al inicio del evento:
 - Certificados de fabricante de resistencia estructural de los truses, columnas y demás estructuras suspendidas, anexando condiciones de montaje de fabricante, así como certificado, emitido por el contratista, de correcto montaje según instrucciones de fabricante.
- Adicionalmente, dos semanas antes del evento, se presentará al Ayuntamiento informe con las potencias eléctricas demandadas por los medios técnicos descritos en este pliego, así como la previsión de la instalación eléctrica a ejecutar.

En la oferta tiene que estar incluido todo lo necesario para la instalación de todo el equipamiento de sonido e iluminación, como es el cableado, sistemas de seguridad, eslingas, motores, cuadros eléctricos, etc. Todos los sistemas de audio y luces que estén volados de la estructura tienen que sujetarse con cable de acero de seguridad, incluido los truses de iluminación, que tendrán al menos tres puntos de anclaje, y cable fiador por su interior para prevenir



roturas. En todo caso y sin excusa se cumplirá con las limitaciones de carga de las estructuras presentes en el auditorio.

En todos los casos, cuando se hace referencia a marcas concretas, se entenderá que es la que se exige a título meramente orientativo, pudiendo los interesados ofrecer cualquier otra marca de características similares.

No obstante, será obligatorio presentar una lista específica de los equipos que no cumplen totalmente con las características técnicas detalladas, indicando expresamente a qué equipo del pliego sustituye y qué cualidades incumple. El Ayuntamiento valorará la propuesta y se reserva el derecho de excluir al licitador por no cumplir las características técnicas del contrato.

8.- EQUIPO HUMANO.

Además de todo lo relacionado con anterioridad, estará presente en todo momento una asistencia técnica, en orden a las retransmisiones de los conciertos por televisión y radio de ámbito nacional.

Se designará por la empresa un responsable a pie de evento, que deberá entregar al director del festival (o persona en quien delegue) diariamente un parte firmado previo al inicio de cada concierto, indicando expresamente:

- Relación de personas (nombre y DNI o equivalente) presentes cada día.
- Que el personal presente cada día se encuentra adecuadamente formado en prevención de riesgos laborales, especialmente en lo referente a trabajos en altura, bajo cargas suspendidas, y con instalaciones eléctricas, y que conocen el plan de autoprotección del recinto.
- Que todos los elementos suspendidos de la estructura de escenario se han instalado adecuadamente, respetando las medidas de seguridad descritas en este pliego, y las impuestas por los fabricantes de los equipos.

9.- PRESUPUESTO OBJETO DE LICITACIÓN.

El presupuesto del contrato que servirá de base a la licitación, asciende a la cantidad de (precios a la baja):

Anual: 48.912,35€ sin IVA, 59.183,94€ con IVA (21%)
Total Cuatro años: 195.649,38€ sin IVA, 236.735,75€ con IVA (21%)

Se estiman estos precios para una duración anual de doce noches en el Auditorio Municipal, mas dos conciertos adicionales en zona



pública a establecer por el Ayuntamiento, que podrían verse reducidas en un máximo de una por año. En ese caso, el precio anual se verá reducido en 1.746,87 € sin IVA, 2.113,71 con IVA (21%).

No se abonarán facturas adicionales por imprevistos, por requisitos de Rider, o cualquier otra causa, si no se acompañan de documento escrito de autorización expresa firmado por parte del Director del Festival, o persona en quien delegue.

10.- CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN.

Los criterios objetivos que servirán de base para la adjudicación del concurso, por orden decreciente de importancia serán los siguientes:

1. Menor precio en la prestación del servicio, de 0 a 51 puntos. Se asignará la máxima puntuación a la oferta de menor precio y proporcionalmente al resto.

$$P = P_{max} \times O_{min} / O_{con}$$

Siendo:

P= puntos de la oferta considerada

Pmax = puntuación máxima (51 puntos en este caso)

Omin = Importe de la mejor oferta

Ocon = Importe de la oferta considerada

MEJORAS:

2. Ofrecimiento de una noche extra en el Auditorio Municipal, sin cargo, de 0 a 23 puntos, según servicios a ofrecer dentro de los que establece este pliego (ejemplo: solo personal, solo equipos, todo incluido, etc. A detallar por el licitador).
3. Suministro, instalación y legalización del generador de corriente de 500 kVA insonorizado (cableado y cuadros incluidos, así como deposito de combustible lleno) durante el transcurso de todo el festival, con cuadro automático para entrada en servicio en caso de falta de suministro eléctrico de la empresa suministradora de energía o mecanismo equivalente con respuesta inferior a 30 segundos (siempre con posibilidad aparte de reentrada manual), así como las redes necesarias para conexiones de suministro al centro donde se celebren las actuaciones. Incluirá inspecciones obligatorias y contratos de mantenimiento de carácter eléctrico, si resultara necesario por imperativo legal. 7 puntos.
4. Se valorará el ofrecimiento de cumplir gratuitamente con los requisitos de rider que establezcan los artistas. Deberá indicarse el importe máximo que en esta materia se está dispuesto a asumir. Se puntuará de cero hasta un máximo de 3 puntos, según fórmula:

$$P = P_{max} \times O_{con} / O_{max}$$



Siendo:

P= puntos de la oferta considerada

Pmax = puntuación máxima (3 puntos en este caso)

Omax = Importe máximo a asumir

Ocon = Importe de la oferta considerada

5. Rapidez o menor tiempo de respuesta en el caso de necesidades de equipos o material técnico adicional al ofertado, por causa de imprevistos o averías, debidamente justificado y razonado. Se distinguen dos casos:
 - a. Equipos cuya sustitución y reconfiguración una vez instalados implique más de quince minutos. Se valorará este tipo de repuestos, siempre y cuando estén disponibles en menos de seis horas. Se puntuará de cero hasta un máximo de 2 puntos, dependiendo del tiempo necesario para estar disponibles, según fórmula del apartado 1 sustituyendo "importe" por "tiempo".
 - b. Resto de equipos de sustitución rápida. Se puntuará de cero hasta un máximo de 2 puntos, dependiendo del tiempo necesario para estar disponibles, según fórmula del apartado 1 sustituyendo "importe" por "tiempo".
6. Propuesta de equipamiento técnico. La valoración de este apartado se realizará atendiendo a la propuesta del equipo de iluminación, sonido e infraestructuras que se realice, teniendo en cuenta especialmente la mejora en la calidad del equipo propuesto en relación a las exigencias mínimas del Pliego de Prescripciones Técnicas. Se puntuará de cero hasta un máximo de 7 puntos.
7. Personal técnico para el desarrollo del contrato. La valoración del personal técnico propuesto, debido a la proyección mediática del evento y los altos requisitos de calidad, se realizará atendiendo especialmente a la experiencia y a la formación específica del mismo, acreditándose mediante la presentación de contratos, nóminas o currículos firmados. Se puntuará de cero hasta un máximo de 5 puntos, valorándose únicamente en lo que supere a los requisitos mínimos establecidos en el apartado 5.3.

El Ayuntamiento podrá pedir cuantas aclaraciones considere oportunas y resulten necesarias para la adecuada valoración de estos apartados descritos.

11.- PLAZO DE DURACIÓN DEL CONTRATO.

La duración del contrato se establece en dos años, prorrogable anualmente por otros dos, a iniciarse en el año presente, según fecha subsiguiente.

La ejecución material anual del contrato se establece en un mes durante cada año, correspondiente orientativamente a Julio,



Ayuntamiento de San Javier
Plaza de España, 3
30730 SAN JAVIER (Murcia)
Telf. 968 573700 – Fax 968 190198
CIF P3003500J

supeditado a variaciones de fechas por requisitos organizativos del festival, a criterio del Ayuntamiento.



San Javier, a 8 de mayo de 2017

El Ingeniero Superior Municipal

Fdo: Antonio Ruipérez Lisón

