

SERVICIO DE PREVENCION EXTINCION DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



# PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICO-FACULTATIVAS QUE HABRÁ DE REGIR EN EL PROYECTO INSTALACIÓN SISTEMA DE CÁMARAS DE TELEVISIÓN EN EXTERIORES DEL PARQUE DE BOMBEROS DE JAÉN.

#### 1 - INTRODUCCION

Con objeto de controlar los posibles intrusismos, es necesario establecer en el exterior del recinto del Parque de Bomberos un sistema de control de los movimientos y actividades dentro del ámbito que ocupa actualmente el parque.

Ya se proyectó un sistema de CCTT para el interior del edificio, pero dado que se producen eventos de importancia exterior: galería de tiro de policía, presencia de jardineros que tienen sede en el centro, Protección Civil, visitas de colegios y actividades varias, se hace preciso disponer un control de los alrededores del parque, tanto por el valor de las instalaciones y los materiales en ellas existentes, como para controlar las actividades que se realizan.

Se pretende con ello disponer de un sistema especial de seguridad que permita mantener en condiciones de funcionamiento todos los elementos básicos que permiten realizar la labor de emergencias de los bomberos, y conocer los posibles intrusismos.

Un cuerpo y colectivo tan involucrado en el salvamento debe disponer en todo momento de los materiales en perfecto estado en funcionamiento, pues de ello puede depender la efectividad de las actuaciones en las que se interviene. De aquí la necesidad de controlar el funcionamiento de los materiales y la posibilidad de manipulación por intrusos que no son detectados en la actualidad.

No se pretende con la implantación el control laboral de los trabajadores del parque, sino el control del material, toda vez que en el parque, dadas sus características, es accesible para la sociedad, y mantener una vigilancia de los accesos es imposible de otra forma distinta de la que se proyecta.

Por todo lo anterior, se hace precisa la implantación de un sistema de seguridad por CCTT en las exteriores del edificio, en concreto en el patio del parque.

#### 2 - OBJETO

El promotor de la instalación es el EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JAÉN, siendo el mismo el titular del servicio de prevención, extinción de incendios y salvamento.



#### SERVICIO DE PREVENCION EXTINCION DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



Es objeto del presente Proyecto fijar las especificaciones técnicas que deben cumplir los materiales, la instalación que se proyecta, y las condiciones de ejecución de la misma acorde con la legislación vigente.

El presente documento establece las características técnicas de los materiales y condiciones de montaje mínimas que deben cumplir las cámaras, su tipo, el sistema de manejo y los elementos de seguridad, así como el sistema de visionado de los equipos implantados.

Así mismo define las condiciones de los elementos de control antiintrusismo, y el sistema de proyección en el salón de actos del centro.

Los equipos y sus componentes deberán cumplir todas las especificaciones de las normas UNE-EN, así como toda la legislación vigente.

# 3 - CARACTERÍSTICAS GENERALES

#### 3.1. <u>Descripción general</u>

El presente documento establece las características técnicas de los materiales y condiciones de montaje mínimas que deben cumplir la instalación del sistema de CCTT en patio del parque.

#### 3.2. Reglamentación y disposiciones oficiales

El presente proyecto recoge las características de los materiales y la forma de ejecución de las obras a realizar, dando con ello cumplimiento a las siguientes disposiciones:

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias (Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto de 2002).
- -Código Técnico de la Edificación.
- -Normalización Nacional. Normas UNE.
- -Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre de 1.997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras. Y Ley de Protección de Riesgos Laborales.
- -Real Decreto 485/1997 de 14 de abril de 1997, sobre Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- -Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

INSCRITO EN EL REGISTRO DE ENTIDADES LOCALES CON EL Nº 01230503



#### SERVICIO DE PREVENCION EXTINCION DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



 Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

# <u>4- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</u>

SISTEMA DE CCTT DE VIDEO VIGILANCIA EN ZONA DEL PATIO EXTERIOR DEL PARQUE DE BOMBEROS:

1.- CÁMARAS TT EXTERIORES.

# CÁMARA BULLET IP, ANTIVANDÁLICA, WDR, CON IR, O SIMILAR

Cámara bullet IP antivandálica de la serie equIP®. Las cámaras TDN, con IR, para entornos de baja iluminación de Honeywell ofrecen una gran claridad de imagen, una integración flexible y una transmisión de datos segura.

#### Calidad superior de imagen:

- Imagen Full HD 1080p 25/30 fps con sensor 1/2,7" o 1/2,8" de 2 MP, o imagen Full HD a 20 fps con sensor 1/3" de 4 MP.
- WDR de hasta 140 dB asegura imágenes claras en entornos de altos contraluces.
- La función día/noche real ofrece imágenes con colores vivos de día y gran nitidez en el blanco y negro de noche con ICR.
- Excelente rendimiento en entornos de baja luz gracias a la reducción de ruido 3D, y al códec H.264 de alto rendimiento, lo que ahorra espacio de almacenamiento y ancho de banda.
- La tecnología de alta sensibilidad permite capturar imágenes en color de alta calidad en entornos de muy baja iluminación.

#### Solución vigilancia

- Lente con enfoque y zoom motorizados de 2,7–12 mm o 5–50 mm, F1.4.
- Gestión de hasta 3 flujos de vídeo de manera independiente en resolución y velocidad de fotograma (H.264/MJPEG).
- Los LED de IR ofrecen hasta 60 m de iluminación en función de la reflectancia de la escena.
- La tecnología de IR inteligente ofrece una distribución homogénea de la iluminación de los IR.
- Carcasa estanca (IP67) y resistente a actos vandálicos IK10.
- Temperatura de funcionamiento de -40 °C a 60 °C.
- Cumple el estándar ONVIF Perfil S y G.
- Las prestaciones de seguridad incluyen certificados individuales firmados y cifrado de datos.



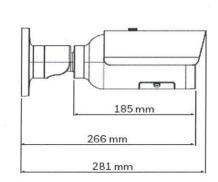
#### SERVICIO DE PREVENCION EXTINCION DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.

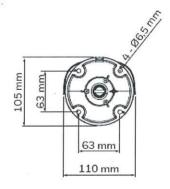


• Las cámaras se pueden utilizar para actualizar instalaciones con DVR/NVR existentes sin necesidad de almacenamiento adicional.

#### **CARACTERÍSTICAS**

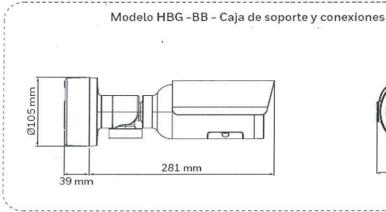
- CMOS de 1/2.7" o 1/2.8" de escaneado progresivo de 2 MP o1/3" de 4 MP.
- Excelente rendimiento en escenas de muy baja iluminación.
- Iluminación IR de hasta 60 m, dependiendo de la reflectancia de la escena.
- WDR: hasta 140 dB.
- Excelente rendimiento con luz baja, hasta 0 lux BN (con los LED de IR encendidos).
- Hasta 3 flujos de vídeo.
- Resolución de 1080p a 25/30 fps o 4 MP a 20 fps.
- Lente con enfoque y zoom motorizados de 2,7 -12 mm o 5 50 mm, F1.4.
- Carcasa antivandálica de exterior con grado de protección IP67 y calificación de resistencia a impactos IK10.
- Visualización en modo pasillo.
- Almacenamiento de vídeo en la cámara: tarjeta micro SD hasta 128 GB (no incluida).
- Cumple el estándar ONVIF Perfil S y G.

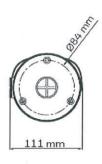






INSCRITO EN EL REGISTRO DE ENTIDADES LOCALES CON EL Nº 01230503







#### SERVICIO DE PREVENCION EXTINCION DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



#### **MONITOR TFT/LCD 19"**

El monitor de TFT/LCD DE 19" pulg. ofrece una calidad de imagen excepcional y tiempos de reacción rápidos que logran una fidelidad de imagen óptima.

Con 2 conexiones BNC integradas y otras interfaces, el monitor se encuentra bien equipado para los requisitos de las aplicaciones de videovigilancia profesionales.

La señal se detecta automáticamente y se puede hacer toda la configuración fácilmente en el display en pantalla (OSD) en varios idiomas.

Gracias a la tecnología de LED de bajo consumo, el monitor tiene un bajo consumo de potencia, por lo que se puede utilizar eficientemente de manera ininterrumpida.

Resolución: Entrada de video SXGA 1280 x 1024 píxeles

Tiempo de respuesta rápido (5 ms). Alimientación 230V y mando a distancia

Iluminación LED de fondo: display a color brillante y contraste Display gráfico en pantalla (OSD)

Conexiones: HDMI, VGA, S-Vídeo, 2 entradas/salidas BNC, 3 entradas Cinch (audio), entrada de audio de PC.

Altavoz integrado Bajo consumo de potencia (tecnología LED)

Para la instalación de pared y techo (con montaje VESA) incluido.

#### 2.- CONTROL INTRUSISMO.

DETECTOR VOLUMÉTRICO DIGITAL DE DOBLE TECNOLOGÍA INFRARROJOS/MIC. DT7450 EU/MIC, o similar.

Los sensores DT7450-EU y DT7450-MIC están diseñados para aplicaciones comerciales de alto riesgo y ofrecen una protección fiable gracias a la inmunidad a las falsas alarmas mejorada mediante el procesamiento de señal de doble núcleo "DualCore™".

La tecnología microondas en Banda K y la óptica de sensibilidad uniforme con que están dotados garantizan un rendimiento óptimo.

El sensor DT7450-MIC realiza la verificación audio de la alarma gracias a su micrófono integrado. La central receptora de alarmas reduce así el número de intervenciones no necesarias en la instalación.



#### SERVICIO DE PREVENCION EXTINCION DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



La calidad de estos sensores ha sido ampliamente demostrada gracias a los más de un millón de unidades instaladas. Además de por su calidad, estos sensores destacan también por su sencillez de instalación, ya que la verificación por audio de la alarma se realiza mediante un simple cable de par trenzado de seguridad.

#### Características:

#### Procesamiento de señal avanzado DualCore™.

El procesamiento de señales DualCore analiza las señales infrarrojas y microondas con el microcontrolador del DT7450. El procesamiento DualCore es compatible con una multitud de avanzadas funciones, incluyendo Diagnóstico Simultáneo, Filtro Digital de Interferencias de Luz Fluorescente, Umbral Digital Microondas Ajustable, líneas base ajustables y Compensación Bidireccional de Temperatura

#### Excelente detección mediante tecnología en Banda-K

La tecnología microondas en banda-K facilita una detección fiable, sin huecos ni puntos débiles. Este detector ofrece un Ajuste de la Forma de Patrón «Pattern haping» para rellenar el área protegida con un patrón ancho en forma de globo el cual se sobrepone al patrón del PIR. También ofrece Contención de Patrón «Pattern Containment» para reducir la penetración de las ondas microondas a través de las paredes.

#### Prevención contra las falsas alarmas mejorada.

El DT7450 además de las características estándares de protección contra falsas alarmas producidas por señales RF, descargas eléctricas y sobretensión eléctrica incluye la protección de marca patentada «black bug» que mejora la inmunidad a la luz blanca y un circuito generador de microondas adaptable que se ajusta automáticamente a las perturbaciones del local

#### Auto-comprobaciones para una operación consistente de alta fiabilidad.

Los Diagnósticos Simultáneos aseguran el funcionamiento óptimo y la fiabilidad del detector. Cada dispositivo ejecuta auto-comprobaciones de los infrarrojos, microondas, tarjeta de circuito impreso y circuito de compensación de temperatura al recibir la alimentación y por lo menos una vez cada hora.

#### Carcasa resistente y atractiva.

La carcasa de diseño atractivo puede utilizarse en una gran variedad de estilos arquitectónicos y combina perfectamente con cualquier tipo de decoración. Fabricado con ABS para protección contra descargas e impactos.

La unidad incluye una canaleta para los cables, preorificios para montaje y cableado, y fácil acceso a los terminales



#### SERVICIO DE PREVENCION EXTINCION DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



### Micrófono integrado (DT7450-MIC)

Potenciómetro para ajuste del volumen del micrófono

# MÓDULO INTERFACE GSM/GPRS Y SMS PARA CONEXIÓN CENTRALES NETWORK

Módulo interface GSM/GPRS Y SMS para conexión de centrales Network V3 a redes de telefonía móvil.

Tendrá el Certificado en 50131 Grado 2. ATS 5.

El módulo Nx7002 o similar puede enviar eventos por GMS/GPRS y SMS.

Cuatro destinos de alarmas programables. Comunicación GRPS segura mediante algoritmo de encriptación triple DES.

Conexión a la central directamente mediante conector fiable de tipo enchufe. Formato de transmisión de eventos en SIA o Contact ID sobre GPRS.

Compatible con programa bidireccional DL 900.

Programación remota fiable a través de red GPRS o canal GSM de datos.

El usuario final puede recibir mensajes de texto en castellano. Puede enviar mensajes SMS a 16 números de teléfono de los de la red municipal.

Soporta aviso de bajo crédito en trajetas prepago.

Permite contralar la central mediante simples menasjes SMS.

La gestión y supervicón de red GPRS se efectúa mediante receptora lp OHNRDR (gestiona hasta 1000 módulos IP/GPRS).

Incorpara antena con base adhesiva. Compatible con módulo de audio Nx534 y módulo vocal Nx535.

Consumo en reposo 30 mA.

Consumo máximo en pico 2A.

#### CENTRAL DE ALARMAS MICROPROCESADA Y BIDIRECCIONAL DE 8-48 zonas.

Central de alarmas microprocesada y bidireccional, de 8-48 zonas.

Certificada ENS0131 Grado 2.



#### SERVICIO DE PREVENCION EXTINCION DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



Posibilidad de zonas cableadas y vía radio supervisadas, hasta un total de 48 zonas.

4 particiones reales.

99 usuarios de 4 dígitos o 66 de 6 dígitos.

Memoria de 512 eventos sistemas avanzados de eliminación de falsas alarmas.

Formato de transmisión SIA, Contat ID de sirenas supervisada de 1 a 13,8 Vcc.

Admite hasta 32 teclados, con un máximo de 8 teclados por partición y 4 teclados vía radio.

Hasta 4 sirenas vía radio bidireccionales o módulos de salida vía radio.

BUS de comunicaciones de 3 hilos hasta 800 m, ampliables.

Admite 32 elementos en el BUS (incluyendo teclados).

Caja de policarbonato de gran formato.

Tiempo de respuesta del lazo seleccionable a 50 o 500 MSEG.

Resistencia máxima del lazo 300 Ohms.

Corriente máxima salida auxiliar 1,2 mA.

Dimensiones: 395 x 255 x 120 mm.

Incluye conexión con CCTT para actuación de cámaras en punto de alarma.

# DETECTOR LINEAL INFRARROJOS Y MICROONDAS DOPPLER O SIMILAR ALCANCE 61 METROS

Gracias a un microcontrolador Motorola®, el sensor retiene en cola las señales válidas de PIR y microondas para analizarlas en un tiempo insuperable. Analiza ambos tipos de señal de forma simultánea, y no secuencial, para no omitir ningún dato. La fiabilidad de detección de intrusos es superior gracias a que el microcontrolador tiene en cuenta una serie de señales que otros esquemas de procesamiento podrían omitir.

Las pantallas de plástico transparente y selladas evitan que los insectos penetren en las sensibles cámaras piroeléctricas y de microondas.



#### SERVICIO DE PREVENCION EXTINCION DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



Las marcas de ajuste vertical facilitan al instalador la inclinación precisa del sensor. Dichas marcas coinciden con la altura y el alcance elegidos.

El espejo segmentado de diseño personalizado ofrece capacidad para un amplio alcance y una detección óptima en los extremos.

Permite ajustes horizontales de forma rápida y precisa para colocar el sensor de modo que ofrezca la cobertura óptima.

Los interruptores tamper integrados detectan los intentos de apertura de la parte superior del sensor, extracción de la cubierta de la base del soporte o de la unidad de la pared.

Las marcas verticales permiten un fácil ajuste vertical del sensor. Hacer coincidir la marca con la cobertura y altura de montaje deseada.

El circuito INFORMER realiza un recuento de los eventos grabados tanto por la tecnología PIR como por la de microondas, y se basa en dicha información para determinar si las tecnologías funcionan y se aplican correctamente. El circuito INFORMER transmite los datos a través del relé de averías.

El espejo óptico de doble cara permite un giro de 180°, lo que ofrece EL rango de detección.

DT906: 37m x 3m or 61m x 5m

El sensor ofrece cobertura para las zonas justo debajo del dispositivo para detectar intrusos que intentan desactivarlo accediendo sigilosamente pegados a la pared.

El modelo DT906 emite un haz de luz infrarroja cada pocos segundos para detectar si se ha intentado cubrir el sensor con algún tipo de cubierta o caja. En ese caso, el sensor activa los indicadores LED y transmite la información al panel de control.

La función de antienmascaramiento permanece activa las 24 horas del día.

Dimensiones físicas

20cm x 17cm x 15cm

Peso

Unidad: 1.36 kg

Unidad con embalaje: 1.6 kg



#### SERVICIO DE PREVENCION EXTINCION DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



#### Relé de la alarma

Forma C activada; 125 mA con CC de 25 V con resistencia de protección de serie de 22 ohmios

#### **Tamper**

Cubierta para la pared y la parte inferior, cubierta superior de 25 mA (NC) con CC de 30 V.

#### Relés de averías y antienmascaramiento

Relés de Forma B desactivados (normalmente cerrados), 25 mA con CC de 30 V

#### Requisitos de alimentación

10 a 15 Vcc; 50 mA (máx.) con 12 Vcc 3 V ca de pico a pico con norminal de 12 Vcc

#### Temperatura de funcionamiento

De 0 a 49 °C, humedad relativa de 5% a 95%, sin condensación

#### Protección contra luz blanca de PIR

6500 Lux

Protección de RF

30 V/m, de 10 MHz a 1.000 MHz

#### Entrada 1 y 2

Inicio de autotest; activo bajo de 0 a 1,5 V; inactivo alto de 5 o más V

#### Rango de altura de montaje óptima

De 2 m mín. a 3,8 m máx

Frecuencia de microondas

Banda X

Protección frente a ESD

± 10 kV

#### SERVICIO DE PREVENCION EXTINCION DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



#### Homologaciones y certificaciones

UL, ULC, CE, C-Tick, EN50131-1, Grado 3, Clase II (DT906), NF&A2P tipo 3

#### 3.- SISTEMA DE PROYECTORES.

#### SISTEMA DE OCULTACIÓN PARA VIDEO PROYECTORES LCD Y DLP V

Sistema de ocultación ascensor para video proyectores LCD y DLP VIDEO LIFT 800 o similar, con parte proporcional de tubo empotrado o por cielo raso y cajas de derivación.

Totalmente instalado y funcionando.

#### PROYECTOR 3 LCD PANELES Y POLARIZACIONES INORGÁNICOS WUXGA 1920X 1200

Proyector 3 LCD con paneles y poladizadores inorgánicos.

WUXGA de 1920 x 1200. 6000 lúmenes ANSI con contraste 5000:1

Ratio (1.1-1.8:1)

Zoom x 1,60.

Conexiones 2 x HDMI, 2 D- SUB 15, 1 x USB tipo A (memory Viewer) y 1 USBtipo B (Display y vireless mouse).

Filtro y lámpara hasta 7000 horas.

Desconexión directa.

Diseño antipolvo con bloque óptico sellado.

Control por red vía web. Keystone correction.

Peso 4,90 Kg y altavoz de 10 w.

Incluye soporte de pared, cableado de electrificación, caja para empotrar y tapa con salida de hilos para electricidad. Totalmente instalado y funcionando.

#### PANTALLA MATTE WHITE 210 X 135 4/3 DIAGONAL 108 "

Kubi frontal matte white 240 x 135 16:9 o similar, con mando a distancia MRF - 1RP2 incluido.

Ancho de pantalla: 240 cm



#### SERVICIO DE PREVENCION EXTINCION DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



Proyección frontal

Diagonal 108"

Formato de proyección 16:9

Tela matte white de 0,40 mm de grosor.

Totalmente instalado y en funcionamiento.

#### CLUX 1H4CAT DISTRIBUIDOR DE HDMI A CAT 6 1 ENTRADA Y 4 SALIDAS

Clux 1HACAT, distribuidor de HDMI a CAT 16 con 1 entrada en HDMI y 4 salidas en CAT con ancho de banda UXGA y 1080 p.

Admite distancia de los cables hasta 45 metros utilizando CAT 6 AWG23 a una resolución de 1080p/8bits.

CH - 1106Rx receptor para CLUX-1H4CAT totalmente instalado y funcionando.

#### **5. CERTIFICACIONES**

Todas las que figuran en el apartado de Especificaciones Técnicas Generales de este Pliego de Condiciones.

## **6. GARANTÍAS Y REPUESTOS**

Los elementos objeto del Pliego y sus respectivos accesorios tendrán una garantía mínima de 2 años contra desperfectos de fabricación y vicios ocultos, los licitadores podrán ofertar un mayor plazo y este será valorado conforme se indica en el apartado correspondiente.

# 7. TIPO DE LICITACIÓN

INSCRITO EN EL REGISTRO DE ENTIDADES LOCALES CON EL Nº 01230503

La valoración de la instalación objeto del presente concurso, incluido el material y componentes que se relaciona en las características técnicas, incluido I.V.A. y gastos de transporte e instalación, así como su legalización, será de 68.600 € euros (SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS EUROS), lo que se desglosa de la siguiente manera:

Valoración de equipos sin impuestos 56.694,22 € (CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON VENTIDOS CÉNTIMOS DE EURO).



#### SERVICIO DE PREVENCION EXTINCION DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



IVA 11.905,78 € (ONCE MIL NOVECIENTOS CINCO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS DE EURO).

# 8. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de DOS MESES a partir de la fecha de la formalización del contrato.

# 9. BAREMO DE VALORACIÓN DE LAS PROPOSICIONES

La ponderación que se aplicará a cada uno de los criterios de valoración de las ofertas será el siguiente:

1º.- Mejor oferta económica: 70 puntos

Se calculará los porcentajes de baja de los licitadores en sus proposiciones económicas respecto al tipo de licitación establecido en el pliego, a la proposición que proponga la mayor baja se le otorgará la máxima puntuación de este apartado, 70 puntos, a la menor de baja 0 (cero) puntos, y al resto la que le corresponde proporcionalmente por interpolación lineal directa entre estos dos valores.

Se utilizará la expresión:

$$y = \frac{70x - 70.b}{a - b}$$

Donde:

INSCRITO EN EL REGISTRO DE ENTIDADES LOCALES CON EL Nº 01230503

y es la puntuación del oferente

x es la baja en % ofertada por el oferente

a la baja máxima en %.

b la baja mínima en %

El orden en que se califiquen las propuestas se realizará en función de la baja obtenida en licitación sobre el tipo de la misma.

Para considerar que una oferta incurre en baja desproporcionada o anormal, se calcularán las bajas en tanto por ciento con respecto al tipo de licitación.

Serán consideradas anormales aquéllas bajas que superen en 10% el tipo de licitación, y en consecuencia, cuando se identifique una proposición que pueda ser considerada desproporcionada o anormal, deberá darse audiencia al licitador que la haya presentado para que justifique la valoración de la oferta y precise las condiciones de la misma, en particular en lo que se refiere al ahorro que permita el procedimiento de ejecución del contrato, las soluciones técnicas adoptadas y las condiciones





#### SERVICIO DE PREVENCION EXTINCION DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



excepcionalmente favorables de que disponga para ejecutar la prestación, la originalidad de las prestaciones propuestas, el respeto de las disposiciones relativas a la protección del empleo y las condiciones de trabajo vigentes en el lugar en que se vaya a realizar la prestación, o la posible obtención de una ayuda de Estado.

En el procedimiento deberá solicitarse el asesoramiento técnico del servicio correspondiente.

Si la oferta es anormalmente baja debido a que el licitador ha obtenido una ayuda de Estado, sólo podrá rechazarse la proposición por esta única causa si aquél no puede acreditar que tal ayuda se ha concedido sin contravenir las disposiciones comunitarias en materia de ayudas públicas. El órgano de contratación que rechace una oferta por esta razón deberá informar de ello a la Comisión Europea, cuando el procedimiento de adjudicación se refiera a un contrato sujeto a regulación armonizada.

Si el órgano de contratación, considerando la justificación efectuada por el licitador y los informes mencionados en el apartado anterior, estimase que la oferta no puede ser cumplida como consecuencia de la inclusión de valores anormales o desproporcionados, la excluirá de la clasificación y acordará la adjudicación a favor de la proposición económicamente más ventajosa, de acuerdo con el orden en que hayan sido clasificadas conforme a lo señalado al principio.

2º.- Mejora sobre el plazo de ejecución: 15 puntos

Se valorarán aquellas que reduzcan el exigido en este pliego de condiciones técnicas con la siguiente valoración: A la oferta de mayor reducción de plazo se le otorgarán 15 puntos, y al tipo (2 meses, 60 días) cero puntos, el resto por interpolación lineal directa.

Se utilizará la expresión:

$$y = \frac{15(60 - x)}{60 - M}$$

Donde:

y es la puntuación del oferente
 x es los días de entrega por el oferente
 M la reducción máxima en días.

3º.- Mejora en el aumento del plazo de garantía: 15 puntos

Por cada año adicional del plazo de garantía: 5 puntos por año hasta un máximo de 15 puntos. En caso de ampliación por meses, a cada mes se valorará 1/12 de 5 puntos. No se valorará la ampliación por días sueltos, salvo que superen



#### SERVICIO DE PREVENCION EXTINCION DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



un mes, en cuyo caso, por cada 30 días se valorará 1/12 de 5 puntos. Los restos no serán valorados.

Jaén, Abril de 2.017

EL JEFE DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN, EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y SALVAMENTO, Y PROTECCIÓN CIVIL.

Fdo. Manuel Escudero Piedra.