

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS, JURÍDICAS Y ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS QUE HA DE REGIR EN LA CONTRATACIÓN POR PROCEDIMIENTO ABIERTO DE “SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO PARA LA SALA DE GESTIÓN DE EMERGENCIAS Y COORDINACIÓN OPERATIVA DE BOMBEROS”.

1. OBJETO

- 1.1 Es objeto de este Pliego la contratación por parte del Ayuntamiento de Murcia del “**SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO PARA LA SALA DE GESTIÓN DE EMERGENCIAS Y COORDINACIÓN OPERATIVA DE BOMBEROS**”, que se realizará conforme al Anexo al presente Pliego de Condiciones.
- 1.2 La codificación de la nomenclatura de la Clasificación Estadística de Productos por Actividades en la Comunidad Económica Europea, 2002 (C.P.A. 2002), dado el objeto del presente Pliego de Condiciones, es 32.02.1.
- 1.3 La codificación correspondiente a la nomenclatura de Vocabulario Común de Contratos (CPV) de la Comisión Europea, según el objeto del contrato es 300000009.
- 1.4 Toda la información relativa a la contratación derivada de la presente convocatoria se publicará en el perfil del contratante en la página web www.murcia.es.

2. REGULACION JURÍDICA

- 2.1 El objeto del presente pliego de condiciones está tipificado como contrato de **SUMINISTROS** y se regirá por las prescripciones contenidas en este pliego, la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, el RD 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el reglamento de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, en lo que no se oponga a la Ley antes citada y supletoriamente, las normas de Derecho Administrativo y, en su defectos, las normas de Derecho Privado que le sean de aplicación.
- 2.2 Su adjudicación se realizará mediante **PROCEDIMIENTO ABIERTO**, en base con lo establecido en el art. 122 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, **utilizándose los criterios de adjudicación que se relacionan en la cláusula 8 del presente pliego** y sujeto a **REGULACIÓN ARMONIZADA**.
- 2.2 El expediente de contratación será objeto de **URGENTE** tramitación, según el informe emitido por el Jefe del Servicio del Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento de conformidad y con los efectos del art. 96 la mencionada Ley.

3. PRECIO

- 3.1 El tipo de licitación se fija en la cantidad de **259.322,03 € más el 18 % de I.V.A.**, que as-

ciende a la cantidad de **46.677,97 €** lo que hace un total de **306.000,00 €** que es el presupuesto del contrato objeto del presente Pliego de Condiciones.

En la proposición económica, se especificará necesariamente por separado los conceptos anteriores, según el modelo que se inserta en la cláusula 8, **no admitiéndose las ofertas que no lo indiquen así.**

En el presupuesto total se entenderán comprendidos todos los gastos y demás impuestos que graven a realización del contrato, no pudiendo en su consecuencia, repercutirlos la empresa adjudicataria contra la Administración como partida independiente del presupuesto contratado.

- 3.2 De conformidad con el informe del Servicio promotor del expediente, se considerará que las proposiciones incurren en temeridad cuando concurren las siguientes circunstancias: La baja superior al 10% del tipo de licitación se considerará temeraria, y la empresa deberá justificarlo en los términos previstos en la cláusula 12.2 del presente Pliego.
- 3.3 Con respecto a la existencia del crédito necesario para atender las obligaciones derivadas de la contratación del objeto del presente Pliego, ver Anexo al mismo.
- 3.4 No se admitirán las variantes o alternativas.

4. REVISIÓN DE PRECIOS

Dada la duración del contrato objeto del presente Pliego, no es aplicable al mismo la revisión de precios, conforme a lo establecido en el art. 77 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre de Contratos del Sector Público.

5. APTITUD PARA CONTRATAR

- 5.1 Podrán tomar parte en esta contratación las personas naturales o jurídicas que se tengan plena capacidad de obrar, no estén incurso en una prohibición de contratar y acrediten su solvencia económica, financiera y técnica o profesional, conforme a la cláusula 6 del presente pliego de condiciones.

Los empresarios deberán contar, así mismo, con la habilitación empresarial o profesional exigible para la realización de la actividad que constituye el objeto del contrato.

Las personas jurídicas sólo podrán ser adjudicatarias de contratos cuyas prestaciones estén comprendidas dentro de los fines, objeto o ámbito de actividad que, a tenor de sus estatutos o reglas fundacionales, le sean propios.

- 5.2 La **capacidad de obrar** de los empresarios que fueren personas jurídicas se acreditará mediante la escritura o documento de constitución, los estatutos o el acto fundacional, en los que consten las normas por las que se regula la actividad, debidamente inscritos, en su ca-

so, en el Registro público que corresponda, según el tipo de persona jurídica de que se trate.

La capacidad de obras de los empresarios no españoles que sean nacionales de Estados miembros de la Unión Europea se acreditará por su inscripción en el registro procedente de acuerdo con la legislación del Estado donde estén establecidos, o mediante la prestación de una declaración jurada o un certificado, en los términos que se establezcan reglamentariamente, de acuerdo con las disposiciones comunitarias de aplicación.

Los demás empresarios extranjeros deberán acreditar su capacidad de obrar con informe de la Misión Diplomática Permanente de España en el Estado correspondiente o de la Oficina Consular en cuyo ámbito territorial radique el domicilio de la empresa.

Estos últimos, además, deberán justificar mediante informe de la respectiva Misión Diplomática Permanente española, que se acompañará a la documentación que se presente, que el Estado de procedencia de la empresa extranjera admite a su vez la participación de empresas españolas en la contratación con la Administración, en forma sustancialmente análoga, con excepción de las empresas de Estados signatarios del Acuerdo sobre Contratación Pública de la Organización Mundial de Comercio; y deberán tener abierta sucursal en España, con designación de apoderados o representantes para sus operaciones y estar inscritas en el Registro Mercantil.

5.3 La prueba, por parte de los empresarios, de **no estar incurso en una prohibición de contratar** de las contenidas en el art. 49 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, se efectuará mediante testimonio judicial o certificación administrativa, según los casos, y cuando dicho documento no pueda ser expedido por la autoridad competente, podrá ser sustituido por una declaración responsable otorgada ante una autoridad administrativa, notario público u organismo profesional cualificado.

5.4 Podrán presentarse proposiciones escritas por diversos **empresarios agrupados temporalmente** para la realización del objeto de esta contratación. Dichos empresarios quedarán obligados solidariamente ante la Administración, y deberán nombrar en su proposición un representante o apoderado único de la unión, con poderes bastantes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que del contrato se deriven hasta la extinción del mismo, sin perjuicio de la existencia de poderes mancomunados que puedan otorgar las empresas para cobros y pagos de cuantía significativa.

En este caso cada una de las empresas deberá acreditar su capacidad de obrar y jurídica frente a la Administración de conformidad con lo dispuesto en la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público.

La duración de las Uniones Temporales de empresarios será coincidente con la del contrato hasta su extinción.

5.5 En cuanto a las proposiciones formuladas por distintas empresas pertenecientes a **un mis-**

mo grupo se estará a los dispuesto en el art. 86 del RD 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el reglamento de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

6. SOLVENCIA TECNICA, PROFESIONAL Y ESTATUTARIA

6.1 Dado el presupuesto del contrato objeto del presente Pliego, las empresas licitadoras deberán acreditar su **solvencia técnica o profesional** por los medios siguientes:

- a. Memoria de la empresa licitante.
- b. Relación de los principales equipamientos relacionados con el presente expediente, efectuados durante los tres (3) últimos años, indicándose su importe, fecha y destino, incluyendo los certificados correspondientes de buena ejecución.
- c. Relación del equipo técnico y humano, a participar en el proyecto, incluyendo currículo profesional.
- d. Descripción de las medidas empleadas por el adjudicatario para asegurar la calidad.
- e. Currículo empresarial, con indicación de medios y recursos en investigación e innovación.
- f. Cualquier otra información de interés que el ofertante estime oportuno para certificar su experiencia y sus conocimientos relacionados con el suministro del presente expediente.

6.2 Con independencia de lo establecido en el apartado anterior, los licitadores deberán acreditar necesariamente su **solvencia económica y financiera**, por uno o varios de los medios siguientes:

- a. Informe de instituciones financieras, o en su caso, justificante de la existencia de un seguro de indemnización por riesgos profesionales.
- b. Las cuentas anuales presentadas en el Registro Mercantil o en el Registro oficial que corresponda. Los empresarios no obligados a presentar las cuentas en Registros oficiales podrán aportar, como medio alternativo de acreditación, los libros de contabilidad debidamente diligenciados.

6.3 La no aportación por parte de los licitadores en el plazo de presentación de ofertas establecido en este Pliego, de toda la documentación necesaria establecida en esta cláusula y justificativa de la solvencia requerida, podrá ser causa automáticamente de **exclusión** de la oferta por considerar no subsanable la falta de aportación de dicha documentación exigida expresamente en el presente Pliego y que acredite la solvencia que se requiere.

7. GARANTÍA PROVISIONAL

Para tomar parte en esta licitación, los empresarios deberán acreditar la constitución previa de una **garantía provisional** por importe de **5.186,44 €** que podrá presentarse en cualquiera de las formas previstas en el art. 84 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público. Para el caso de que se utilice la modalidad de ingreso en efectivo, se

procederá de la siguiente manera:

- a. Se ingresara directamente o mediante transferencia bancaria a favor del Ayuntamiento de Murcia, en la cuenta de abono número **3058-0437-29-2732010010** de CAJAMAR.
- b. En los abonos deberá figurar el N.I.F. o C.I.F., nombre y apellidos o razón social de la empresa ordenante, así como la indicación de que se trata de «fianza provisional», sucinta descripción del contrato para el que se deposita y en su caso numero de expediente.

La presentación de avales o seguros de caución se ajustará al modelo establecido en los anexos del R.D. 1098/2001, de 12 de octubre, Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

La garantía provisional se extinguirá automáticamente y será devuelta a los licitadores después de la adjudicación definitiva del contrato y al adjudicatario tras la constitución de la definitiva y podrá ser incautada a los licitadores que retiren injustificadamente su proposición antes de la adjudicación, de acuerdo con lo dispuesto en el art. 91.4 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público

8. CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

Los criterios objetivos que, de conformidad con el art. 134 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de contratos del Sector Público, se aplicarán en la valoración de las ofertas presentadas serán los siguientes:

8.1 Criterios cuya cuantificación depende de un juicio de valor:

▪ Propuesta técnica de 0 a 49 puntos

Se valorará la solución técnica propuesta, considerando los siguientes aspectos:

- Grado de innovación en el planteamiento y alcance de los trabajos.
- Adecuación a las exigencias técnicas del pliego.
- Panificación:
 - ✓ Claridad y descripción detallada de objetivos, actividades y tareas en la solución propuesta.
 - ✓ Cronograma de puesta en marcha de las actividades.
 - ✓ Viabilidad de la solución en relación a su desarrollo temporal.
 - ✓ Identificación de potenciales puntos críticos que pongan en peligro el avance y cumplimiento de los objetivos del contrato, y la inclusión de medidas para la resolución de los mismos.
- Grado de calidades y acabados ofertados.

- Valoración de las variantes sobre le proyecto inicial.
- Metodología de trabajo propuesta (procedimientos de seguimiento, control y calidades previstos).

8.2 Criterios valorables mediante la mera aplicación de fórmulas:

▪ **Propuesta económica de 0 a 25 puntos**

La forma de valoración será la siguiente:

Se asignará una valoración máxima de 25 puntos al importe correspondiente al porcentaje de bajada más elevado.

Se asignará una valoración de 0 puntos al importe correspondiente al importe máximo de licitación. A todas las ofertas presentadas se le asignará la puntuación que proporcionalmente le corresponda en función de la bajada (entre la máxima puntuación y 0 puntos).

$$\text{Valoración Oferta (x)} = \left[\frac{\text{Importe máximo adjudicación} - \text{Importe oferta (x)}}{\text{Importe máximo adjudicación} - \text{Importe oferta más bajo}} \right] * 25$$

Baja temeraria: La baja superior a un 10% del tipo de licitación se considerará temeraria, y la empresa deberá justificarlo.

▪ **Ampliación plazo mínimo de garantía de 0 a 10 puntos**

Por cada seis meses de ampliación de garantía (sobre la mínima de 2 años) 2,5 puntos

Puntuación (X) = n° meses ampliación x (5/12)

▪ **Mejoras..... de 0 a 16 puntos**

- Por cada tres monitores profesionales LCD 22", color negro, de características mínimas 16.7 millones de colores, resolución máxima 1920 x 1080, tiempo de respuesta máximo 5 milisegundos y kit KVM incluido, 1,5 puntos hasta un máximo de 9 puntos.

Puntuación (X) = 1,5 x n° de lotes de 3 monitores

- Por cada PC rack IU de características mínimas:

CPU: Intel Core2 Duo o similar.

RAM: 4 GB, ampliables. DDR3. El máximo utilizable será de 3 GB si el sistema operativo es de 32 bits.

Disco duro: Sata-2. Con refrigerador de disco. La capacidad del disco depende de si contendrá cartografía local. En tal caso, mínimo 500 GB.

Refrigeración lo más silenciosa posible, y sobredimensionada ya que los equipos estarán funcionando 24x7.

Fuente de alimentación silenciosa (450 W mínimo).

Tarjeta gráfica con salida dual, chip nVidia, memoria no compartida con el sistema. 1 GB mínimo.

2 tarjetas de red (intel PRO/1000 recomendado).

SAI: 700 W y con administración externa en el PC (conexión serial/usb).

Tarjeta de sonido. 1,0 puntos

Hasta un máximo de 16 puntos.

Puntuación (x)= 1.0 x nºPC rack 1U

En ningún caso podrán superarse los 16 puntos establecidos para mejoras, esto es, podrán alcanzarse como máximo 16 puntos a través de la combinación de monitores o PCS, pero no deben superarse los máximos parciales establecidos en cada caso. Por ejemplo, pueden alcanzarse 16 puntos sólo con PCS o bien mediante la combinación de 9 puntos en monitores y 7 en PCS.

9. PROPOSICIONES

9.1 Las proposiciones para tomar parte en esta licitación se presentarán en **TRES SOBRES CERRADOS**, que podrán estar lacrados y precintados y en el que figurará, en cada uno de ellos, la siguiente **INSCRIPCIÓN**:

"Proposición presentada por D.....(en nombre propio o en representación de....., con C.I.F.:), para tomar parte en la licitación convocada por el Excmo. Ayuntamiento de Murcia, para contratar el "....."

En cada uno de los sobres, se añadirá además, respectivamente,

- "SOBRE 1" (DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA)
- "SOBRE 2" (PROPOSICIÓN TÉCNICA)
- "SOBRE 3" (PROPOSICIÓN ECONÓMICA)

Dentro de cada sobre, se incluirá un índice comprensivo de todos los documentos que se incluyan en el mismo.

9.2. Los licitadores presentarán en el "**SOBRE 1**" (**DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA**), los siguientes **DOCUMENTOS**:

1. Identificación completa de la empresa, que incluya como mínimo dirección, teléfono, fax y persona de contacto.
2. D.N.I. o C.I.F. del licitador y del representante.
3. Escritura o documento de constitución, estatutos o acto fundacional, en los que

consten las normas por las que se regula su actividad, debidamente inscritos, en su caso, en el correspondiente Registro oficial.

Asimismo, aportarán Poder notarial en caso de actuar en representación de otra persona o entidad, **DEBIDAMENTE BASTANTEADO** por la Directora de los Servicios Jurídicos.

4. Último recibo del Impuesto de Actividades Económicas por la actividad correspondiente, completado con una declaración responsable de no haberse dado de baja en la matrícula del citado Impuesto. En caso de que el licitador haya iniciado la actividad en el presente ejercicio, presentará únicamente el documento acreditativo del alta en el referido Impuesto.

En su caso, las empresas licitadoras podrán acreditar la **exención** en el mencionado Impuesto, mediante declaración responsable expedida al efecto.

5. Declaración responsable de no estar incurso en una prohibición de contratar de las contenidas en el art. 49 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, que incluya la manifestación de hallarse al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.
6. Documentación acreditativa de la solvencia económica y financiera y técnica o profesional de la Empresa, conforme a lo establecido en la cláusula 6 del presente pliego de condiciones.
7. Documento acreditativo de haber efectuado la constitución de la garantía provisional a que se refiere la cláusula 7 del presente pliego de condiciones.
8. Propuesta de Póliza de seguro de responsabilidad civil, por importe mínimo de **600.000,00 €** o copia de la Póliza que tenga suscrita la empresa.

En general, de la documentación jurídica y administrativa, podrán presentarse **originales** o copias de los mismos que tengan carácter de **auténticas**, conforme a la legislación vigente.

- 9.3 Los licitadores presentarán en el **SOBRE 2 (PROPOSICIÓN TÉCNICA)**, **exclusivamente** la documentación relativa a los criterios objetivos para la adjudicación del contrato **establecidos en la cláusula 8.1**.

En **ningún caso se incluirá** en este sobre la documentación relativa a los criterios recogidos en la cláusula 8.2. La inclusión de dichos datos en este sobre supondrá la **exclusión automática de la correspondiente oferta**.

En caso de que el licitador considere que en su proposición técnica existen **documentos de carácter confidencial**, deberá detallar qué documentación tiene ese carácter mediante la oportuna declaración firmada todo ello a efectos previstos en el art. 124 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre.

- 9.4 En el "**SOBRE 3**" los licitadores presentarán los siguientes documentos:

- **Proposición económica**, que se redactará conforme al siguiente modelo:

"D....., vecino de....., con domicilio en....., nº..., con D.N.I. nº....., expedido en....., el..., de....., de 20., en nombre propio (o en representación de....., con C.I.F.: ...) conforme acredito con poder notarial declarado bastante, otorgado ante notario del Ilustre Colegio de, D., con fecha y nº de protocolo.....; enterado del anuncio publicado en el Boletín Oficial de la Región de Murcia nº....., del día..., de....., de 20., y del Pliego de Condiciones Jurídicas, Facultativas y Económico-Administrativas, con destino a la contratación, por PROCEDIMIENTO ABIERTO, del ".....", cuyo contenido conoce y acepta íntegramente, se comprometo a la realización del mencionado contrato, con arreglo a todas y cada una de las cláusulas del mencionado Pliego de Condiciones y memoria que acompaña, en el precio de € más el ... % de I.V.A., que asciende a la cantidad de €, lo que hace un total de €.

Se acompaña en el "SOBRE 1" la documentación exigida en la cláusula 9.2 del Pliego de Condiciones y en el "SOBRE 2" la proposición técnica, en la que no se hace alusión alguna a la presente oferta económica.

*Se señala como **número de fax** a efectos de las notificaciones que procedan en cuantas actuaciones se sigan del presente procedimiento el siguiente:*

Fecha y firma del proponente".

- Memoria lo más detallada posible justificativa del precio ofertado.
- Documentación acreditativa de los criterios establecidos en la cláusula **8.2** del presente pliego de condiciones.
- Se indicará igualmente en este sobre, en su caso, la parte del contrato que el licitador tenga previsto **subcontratar**, señalando importe, nombre o perfil empresarial, por referencia a las condiciones de solvencia que reúnan los subcontratistas.
- En caso de que el licitador considere que a su proposición económica existen **documentos de carácter confidencial**, deberá detallar qué documentación tiene ese carácter mediante la oportuna declaración firmada todo ello a efectos previstos en el art. 124 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre.
- En los casos en que concurren empresas comprendidas en un mismo grupo, según lo dispuesto en la cláusula 5.5, se deberá adjuntar a la proposición económica declaración sobre los extremos que se concretan en dicha cláusula.

10. PRESENTACIÓN DE PLICAS

Las plicas para esta licitación se entregarán en el Servicio de Contratación, Suministros y Responsabilidad Patrimonial, hasta las **DIEZ HORAS** del día **6 de septiembre de 2010**, a cuyo efecto deberá remitirse anuncio de licitación al **Diario Oficial de la Unión Europea** con una antelación mínima de CINCUENTA Y DOS DÍAS y al **Boletín Oficial del Estado** para su publicación durante un plazo mínimo de QUINCE DÍAS, y se admitirán cuan-

tos sobres se presenten, siempre que reúnan las condiciones externas reglamentarias.

11. **APERTURA DE PLICAS**

11.1 Tendrá lugar en la Casa Consistorial ante la **Mesa** que estará constituida por los siguientes miembros:

Presidente:

- Teniente de Alcalde de Presidencia.

Vocales:

- Directora de los Servicios Jurídicos.
- Interventora General de la Corporación.
- Jefe del Servicio del Servicio de Extinción de Incendios y Salvamentos.
- Jefe de Sección de Contratación, Suministros y Responsabilidad Patrimonial.

Secretario:

- Jefe de Servicio de Contratación, Suministros y Responsabilidad Patrimonial.

11.2 Reunida la Mesa, procederá a la **calificación** de la documentación a la que se refiere el artículo 130 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público (Sobre 1). Si la mesa observase defectos u omisiones subsanables en la documentación presentada, lo comunicará a los interesados mediante fax, a fin de que, en un plazo máximo de **DOS DÍAS HÁBILES** presenten y acrediten la **subsanación**, **directamente en el Servicio de Contratación, Suministros y Responsabilidad Patrimonial** del Ayuntamiento, **hasta las quince horas del día en que venza el plazo señalado**. Seguidamente se extenderá **Acta de Calificación y Selección**.

11.3 Por la Mesa se realizará el acto público de **apertura** de proposiciones técnicas (que contienen los criterios no cuantificables económicamente, es decir, que su valoración dependa de un juicio de valor) – Sobre 2-, que tendrá lugar el **primer martes o jueves siguiente a la fecha de vencimiento de la licitación**, siempre que hayan transcurrido los dos días hábiles mencionados en la cláusula anterior. Si no hubiera transcurrido el plazo citado, se retrasará la apertura de las proposiciones hasta el primer martes o jueves siguiente al vencimiento del plazo de subsanación señalado. En todo caso, dicha apertura tendrá lugar antes de que hayan transcurrido siete días desde la apertura del SOBRE 1 (DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA).

La referida documentación se entregará al Servicio de Servicios de Extinción de Incendios y Salvamentos para su valoración, la cual deberá ser emitida en un plazo máximo de diez días naturales.

11.4 El Ayuntamiento podrá pedir aclaraciones a las ofertas presentadas para una mejor com-

preensión de las mismas. En ningún caso dichas aclaraciones podrán suponer modificación de los términos de la proposición efectuada.

- 11.5 Una vez valorada la proposición técnica, por la Mesa se realizará el acto público de apertura de las proposiciones económicas [SOBRE 3]. En dicho acto se dará a conocer el resultado de la valoración de los criterios contenidos en el SOBRE 2. El referido acto público de apertura de la proposición económica deberá tener lugar antes de que haya transcurrido el plazo de un mes contado desde el día siguiente a la finalización del plazo de presentación de solicitudes.

12. CLASIFICACIÓN DE LAS OFERTAS Y ADJUDICACIÓN PROVISIONAL

- 12.1 La Mesa de Contratación clasificará las proposiciones presentadas, por orden decreciente atendiendo a los criterios establecidos en la cláusula 8 del presente pliego de condiciones, a cuyo efecto solicitará informe al Jefe del Servicio promotor del expediente, y la elevará al órgano de contratación, que **adjudicará provisionalmente** el contrato al licitador que haya presentado la que resulte económicamente más ventajosa, entendiéndose como tal la que haya obtenido mayor puntuación en la aplicación de los criterios establecidos en la cláusula 8.

La adjudicación provisional recaerá en el plazo máximo de **UN MES** a contar desde la apertura de las proposiciones.

- 12.2 Cuando se identifiquen proposiciones que puedan ser considerada **desproporcionadas o anormales**, en aplicación de los criterios establecidos en la cláusula 3.2 del presente pliego, se dará audiencia al licitador que la haya presentado para que justifiquen la valoración de la oferta y precisen 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 excepcionalmente favorables de que disponga para ejecutar la prestación, la originalidad de las prestaciones propuestas, el respeto a la 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 un ayuda del Estado.

Si el órgano de contratación, considerando la justificación efectuada por los licitadores 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, acordará la adjudicación provisional a favor de la siguiente proposición económicamente más ventajosa, de acuerdo con el orden en que hayan sido clasificadas, que se estime puede ser cumplida a satisfacción de la Administración y que no sea considerada anormal o desproporcionada.

- 12.3 La adjudicación provisional se acordará por el órgano de contratación en **resolución motivada**, que se **notificará al adjudicatario mediante fax** y se **publicará** en el Perfil del Contratante conforme a lo previsto en el art. 135.3 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público.

La notificación al resto de participantes en la licitación se realizará mediante publicación en el Tablón de Anuncios del Servicio de Contratación, Suministros y Responsabilidad Patrimonial, de conformidad con el art. 59.5.b) de la Ley 30/1992, de 26 de Noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común modificada por la Ley 4/1999, de 14 de enero

13. GARANTÍA DEFINITIVA Y DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA

- 13.1 La **garantía definitiva** se habrá de constituir por el adjudicatario dentro del plazo de los **DIEZ DÍAS HABILES** desde el siguiente a aquel en que se publique la adjudicación provisional, y se fija en la cantidad equivalente al **5 por ciento del importe de adjudicación, excluido el I.V.A.**

La garantía definitiva podrá presentarse en cualquiera de las formas previstas en el art. 84 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público y deberá depositarse necesariamente, en la Caja de la Corporación.

Para el caso de que se utilice la modalidad de ingreso en efectivo, se procederá de la siguiente manera:

- a. Se ingresara directamente o mediante transferencia bancaria a favor del Ayuntamiento de Murcia, en la Cuenta de abono **3058-0437-29-2732010010** de CAJAMAR.
- b. En los abonos debiera figurar el N.I.F. o C.I.F., nombre y apellidos o razón social de la empresa ordenante, así como la indicación de que se trata de «fianza definitiva», sucinta descripción del contrato para el que se deposita y en su caso numero de expediente.

La constitución de garantías se realizará conforme a los modelos contenidos en los anexos del R.D. 1098/2001, de 12 de octubre, Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, con la salvedad de que el término “Caja General de Depósitos” ha de sustituirse por “**Caja del Excmo. Ayuntamiento de Murcia**”.

Así mismo, la garantía definitiva podrá constituirse mediante retención en el precio, de conformidad con lo establecido en el art. 84.2 de la Ley 30, de 30 de octubre, de Contratos del Sector público, previa petición formulada al efecto por el adjudicatario provisional dentro del plazo de 15 días contados desde el siguiente a aquel en que se publique la adjudicación provisional.

- 13.2 Así mismo, en el plazo indicado en el apartado anterior, el adjudicatario deberá aportar la siguiente **documentación**:

- ♦ Certificación justificante de hallarse al corriente en el cumplimiento de las **obligaciones tributarias** o, en su defecto, autorización para el acceso a datos tributarios del interesado, conforme al modelo de la Agencia Tributaria.

- ♦ Certificación justificante de hallarse al corriente en el pago de las cuotas de la Seguridad Social y primas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- ♦ Acta de manifestaciones, ante Notario, de no estar incurso en una prohibición de contratar de las contenidas en el art. 49 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre.
- ♦ Póliza del seguro de responsabilidad civil por importe de 600.000,00 €, en caso de haber presentado la propuesta, y justificante de pago del último recibo de recibo.
- ♦ Escritura de constitución de la Unión Temporal de Empresas.
- ♦ Justificante acreditativo del pago de los anuncios de licitación.
- ♦ Cualquiera otros documentos que se hubiesen comprometido a dedicar a la ejecución del contrato conforme al art. 53.2, que le reclame el órgano de contratación.

14. **ADJUDICACIÓN DEFINITIVA DEL CONTRATO Y NOTIFICACIONES**

14.1 De conformidad con lo establecido en el art. 135 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, la adjudicación provisional **se elevará a definitiva** dentro de los **DIEZ DÍAS HÁBILES** siguientes a aquel en que expire el plazo señalado en la cláusula 13, siempre que el adjudicatario haya presentado la documentación que en la dicha cláusula se relaciona y constituido la garantía definitiva.

14.2 Cuando no proceda la adjudicación definitiva del contrato al licitador que hubiese resultado adjudicatario provisional por no cumplir éste las condiciones necesarias para ello, antes de proceder a una nueva convocatoria, se efectuará una nueva adjudicación provisional al licitador o licitadores siguientes a aquél, por el orden en que hayan quedado clasificadas sus ofertas, siempre que ello fuere posible y que el nuevo adjudicatario hay prestado su conformidad, en cuya caso se concederá a éste un plazo de DIEZ DÍAS HÁBILES para cumplimentar lo señalado en la cláusula anterior.

14.3.1 A tenor de lo previsto en el art. 137 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, la adjudicación del contrato, una vez acordada por el Organismo de Contratación, será **notificada** al adjudicatario mediante fax y al resto de participantes en la licitación mediante publicación en el Tablón de Anuncios del Servicio de Contratación, Suministros y Responsabilidad Patrimonial, de conformidad con el art. 59.5.b) de la Ley 30/1992, de 26 de Noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común modificada por la Ley 4/1999, de 14 de enero.

Así mismo, la adjudicación definitiva será **publicada** en el perfil del contratante del órgano de contratación, en el Boletín Oficial del Estado y en el Diario Oficial de la Unión Europea, conforme a lo establecido en el art. 138 de la mencionada Ley.

15. **FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO**

15.1 El contrato derivado de la adjudicación del suministro objeto del presente pliego de condiciones se formalizará en documento administrativo dentro del plazo de **DIEZ DÍAS hábi-**

les, a contar desde el siguiente a la notificación de la adjudicación definitiva.

Cuando por causas imputables al contratista no pudiese formalizarse el contrato dentro del plazo indicado, la Administración Municipal podrá acordar la resolución del mismo, así como la incautación de la garantía provisional, conforme a lo previsto en el art. 195 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público.

- 15.2 El adjudicatario de la contratación, una vez formalizado el contrato y previamente al inicio y ejecución de la actividad, deberá presentar en el Servicio promotor y fiscalizador de la ejecución una *declaración responsable del representante legal de la empresa* mediante la cual ponga de manifiesto que han realizado la evaluación de riesgos y la planificación de su acción preventiva, así como que han cumplido sus obligaciones en materia de formación e información respecto de los trabajadores que vayan a prestar sus servicios.

En su consecuencia, la documentación acreditativa del cumplimiento de este requisito previo al inicio de la actividad contratada será remitida por los respectivos Servicios Municipales al Servicio de Contratación, Suministros y Responsabilidad Patrimonial, para su unión al expediente junto con la primera certificación o factura.

16. EJECUCIÓN Y MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

16.1 Plazo de entrega.

El contratista estará obligado a entregar los bienes objeto de suministro en el plazo máximo de **CIEN DIAS**, a contar desde la fecha de formalización del contrato, y de conformidad con las prescripciones señaladas en el presente Pliego y en el de Prescripciones Técnicas. El lugar de entrega será en las dependencias sitas en el Parque de Bomberos del Infante Juan Manuel, en la Avenida San Juan de la Cruz, s/n 30011-Murcia.

La mora del contratista no precisará de previa intimación por parte de esta Administración.

16.2 Pago del precio.

Los pagos se efectuarán abonando el Ayuntamiento al contratista el precio de los suministros efectivamente entregados y formalmente recibidos, en los términos establecidos en la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público.

Dichos pagos se justificarán con facturas expedidas por la empresa adjudicataria, las cuales serán conformadas por el Jefe del Servicio Municipal correspondiente, y se tramitarán en forma reglamentaria, conforme a lo dispuesto en el art. 29.5 de las Bases de Ejecución del Presupuesto.

16.5 Modificación del contrato.

Una vez perfeccionado el contrato, el órgano de contratación podrá introducir modificaciones en el mismo por razones de interés público y para atender a causas imprevistas, dentro

de los límites y con sujeción a lo establecido en los arts. 202 y 272 de la ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público.

17. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

- 17.1 Los gastos de la entrega y transporte de los bienes objeto del suministro al lugar convenido serán de cuenta del contratista.
- 17.2 Por el Jefe del Servicio Municipal correspondiente se redactará Acta de Recepción del material, en el plazo de un mes desde la entrega de los materiales, que deberá remitir al Servicio de Contratación, Suministros y Responsabilidad Patrimonial. Si los bienes no se hallan en estado de ser recibidos se hará constar así en el Acta de Recepción y se darán las instrucciones precisas al contratista para que subsane los defectos observados o proceda a un nuevo suministro de conformidad con lo pactado, de acuerdo con lo dispuesto en el art. 273.2 de la Ley 30/2007, de 30 de diciembre, de Contratos del Sector Público.
- 17.3 Si durante el plazo de garantía, que se fija en **DOS AÑOS**, según los requisitos señalados en la cláusula 6.3 del Pliego de Condiciones Técnicas Anexo, se acreditase la existencia de vicios o defectos en los bienes suministrados tendrá derecho la Administración a reclamar del contratista la reposición de los que resulten inadecuados a la reparación de los mismos si fuese suficiente, de conformidad con lo establecido en el art. 274 de la Ley antes citada.

Terminado el plazo de garantía sin que la Administración haya formalizado alguno de los reparos o la correspondiente denuncia, el contratista estará exento de la responsabilidad por razón de los bienes suministrados.

Pasados el plazo de garantía ofertado, el adjudicatario estará obligado en caso de requerirlo el Ayuntamiento de Murcia, a suministrar un contrato de mantenimiento de los sistemas instalados por un plazo de dos años.

18. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

- 18.1 El adjudicatario se obliga al cumplimiento de las leyes protectoras del trabajo, relativas a seguridad e higiene, incluso de la de Previsión y Seguridad Social, en todos sus aspectos y regulaciones, quedando exenta la Entidad Municipal contratante de cualquier responsabilidad por incumplimiento de dichas disposiciones y demás de carácter laboral que se produzcan por el adjudicatario.

Igualmente, éste se obliga a cumplir lo dispuesto en las leyes protectoras de la industria nacional, en todos sus aspectos y normas vigentes, así como las de seguridad e higiene en el trabajo.

A los efectos establecidos en la disposición adicional novena de la Ley 37/2003 de 17 de noviembre del ruido la empresa adjudicataria deberá usar maquinaria equipos y pavimentos de baja emisión acústica.

Asimismo, las empresas que empleen un nº de trabajadores fijos que exceda de 50 vendrán obligadas a cumplir lo establecido en la Ley 13/1982, de 7 de abril , sobre integración social de los minusválidos, así como R.D. 1451/1983, de 11 de mayo y demás normativa complementaria.

- 18.2 Serán de cuenta de la contrata todos los tributos, contribuciones y arbitrios de cualquier esfera fiscal, los que, por considerarse incluidos en los precios ofertados, no podrá repercutirse como partida independiente.
- 18.3 La empresa contratista responderá objetivamente y, en su consecuencia, deberá indemnizar todos los daños y perjuicios que se causen a terceros como consecuencia del contrato adjudicado, conforme a lo establecido en el artículo 198 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público.
- 18.4 La contrata será responsable de toda reclamación relativa a la propiedad industrial y comercial, y deberá indemnizar a la Administración de todos los daños y perjuicios que para la misma puedan derivarse de la interposición de reclamaciones, incluidos los gastos derivados de las que, eventualmente, puedan dirigirse contra la Administración Municipal.
- 18.5 De conformidad con lo establecido en el art. 43.1 de la Ley General Tributaria 58/2003, de 17 de diciembre, así como en el art. 49.d) de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público y en los arts. 13 a 16 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos, la empresa contratista tendrá las siguientes obligaciones:
 - a) Aportar, antes de su vencimiento y hasta la finalización del contrato, sin que medie reclamación por parte de esta Administración, nuevas certificaciones acreditativas de estar al corriente en las obligaciones tributarias (Estado y Ayuntamiento) y de la Seguridad Social.
 - b) En caso de prórroga de la contratación, se deberá aportar junto con la solicitud de prórroga, que debe formular el adjudicatario, y antes de que recaiga acuerdo, las correspondientes certificaciones de estar al corriente de sus obligaciones tributarias (Estado y Ayuntamiento) y con la Seguridad Social.

19. EJECUCIÓN DEFECTUOSA Y DEMORA

El Organo de Contratación, en caso de incumplimiento, a propuesta del Jefe de Servicio donde se realice la actividad objeto del contrato, previa tramitación de las actuaciones oportunas y con audiencia del contratista, podrá imponer a éste multas con arreglo a lo previsto en el art. 196 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, en base a las penalidades señaladas por la Jefatura del Servicio Municipal, que a continuación se especifican:

A. INFRACCIONES:

1. FALTAS LEVES:

- El retraso superior a 10 días en la ejecución del trabajo de forma injustificada.
- El retraso en el plazo de entrega.
- Incumplimiento de las órdenes del Director Técnico del S.E.I.S.

2. FALTAS GRAVES:

- El retraso superior a 20 días en la ejecución del trabajo de forma injustificada.
- Incumplimiento reiterado de las órdenes del Director Técnico del S.E.I.S.
- El incumplimiento de la garantía.
- Por suministro de calidades distintas a las ofertadas.

3. FALTAS MUY GRAVES:

- Incumplimiento constante de las ordenes del Director Técnico del S.E.I.S.
- Por desviación significativa en cuanto a los contenidos, actividades y tareas establecidos en el Proyecto.
- Incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución.

B. SANCIONES:

1. FALTAS LEVES: Multas de hasta el **2%** del importe de adjudicación.

2. FALTAS LEVES: Multas de entre el **2%** y el **5%** del importe de adjudicación.

3. FALTAS LEVES: Multas de hasta el **10%** del importe de adjudicación, o la resolución del contrato.

20. CAUSAS DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Con independencia de las faltas que puedan causar la resolución del contrato de conformidad con lo establecido en la cláusula 20, motivarán la resolución del mismo las enumeradas en los arts. 206 y 275 de la Ley 30/2007, de 30 de noviembre, de Contratos del Sector Público, con los efectos previstos en el art. 276.

21. CESIÓN DEL CONTRATO Y SUBCONTRATO

21.1 Los derechos y obligaciones dimanantes del contrato podrán ser **cedidos** por el adjudicatario a un tercero siempre que las cualidades técnicas o personales del cedente no hayan sido razón determinante de la adjudicación del contrato y que se cumplan los requisitos establecidos en el art. 209 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público.

21.2 Salvo que por su naturaleza y condiciones se deduzca que ha de ser ejecutado directamente por el adjudicatario, este podrá éste **concertar con terceros la realización parcial** de la prestación, en las condiciones establecidas en los art. 210 y 211 de la mencionada Ley.

22. **CONFIDENCIALIDAD**

De conformidad con lo establecido en el art. 124 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, el contratista y todos sus empleados deberán respetar el carácter confidencial de aquella información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato a la que se hubiese dado el referido carácter, o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal. Este deber se mantendrá durante el plazo mínimo de cinco años desde el conocimiento de la información.

Dicho extremo se considera *obligación contractual esencial* a los efectos establecidos en el art. 206, apartado g) de la mencionada Ley.

23. **GASTOS**

El adjudicatario queda obligado a pagar el importe de los anuncios y de cuantos otros gastos se ocasionen con motivo de los trámites preparatorios y de formalización del contrato.

El importe máximo de los gastos de publicidad asciende a la cantidad de **2.500,00 €**

24. **INCIDENCIAS**

Cuantas incidencias surjan entre la Administración y el contratista en la ejecución del contrato derivado de este Pliego por diferencias en la interpretación de lo convenido o de cualquier otra causa, se tramitarán mediante expediente administrativo, con audiencia del contratista, que será resuelto por la Junta de gobierno Municipal. A este efecto, el director del servicio y el contratista pondrán en conocimiento de la Administración Municipal, por escrito, cualquier cuestión que pueda originar tales incidencias.

25. **INTERPRETACIÓN**

El contrato dimanante de la presente licitación es por su objeto fundamental y esencialmente administrativo y sus términos serán interpretados por la Corporación, la cual asimismo, resolverá las dudas que ofrezca su cumplimiento, siendo los acuerdos de la misma inmediatamente ejecutivos, sin perjuicio del derecho que asiste al contratista de proceder por la vía jurisdiccional correspondiente, y dando cumplimiento a lo dispuesto en el art. 194 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público

26. **TRIBUNALES COMPETENTES**

Las cuestiones litigiosas que pudieran suscitarse, como resultado de la contratación objeto del presente Pliego, serán resueltas por los Tribunales competentes con jurisdicción en el Municipio de Murcia.

La contrata contrae la obligación de renunciar a todo fuero o privilegio, quedando sometida a la jurisdicción contencioso-administrativa de este Municipio.

27. RECURSO ESPECIAL EN MATERIA DE CONTRATACIÓN

Los acuerdos de adjudicación provisional, los pliegos reguladores de la licitación y los que establezcan las características de la prestación, y los actos de trámite adoptados en el procedimiento, siempre que estos últimos decidan directa o indirectamente sobre la adjudicación, determinen la imposibilidad de continuar el procedimiento o produzcan indefensión o perjuicio irreparable a derechos o intereses legítimos, serán susceptibles del recurso especial en materia de contratación regulado en el art. 37 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, con anterioridad a la interposición del recurso contencioso-administrativo.

Asimismo, los licitadores podrán solicitar la adopción de medidas provisionales para corregir las infracciones del procedimiento o para impedir que causen otros perjuicios a los intereses afectados, conforme a lo establecido en el art. 38 de la mencionada Ley.

Murcia, 1 de julio de 2010
EL JEFE DEL SERVICIO,

Vº Bº
EL TENIENTE DE ALCALDE DE PRESIDENCIA,

Examinado el presente Pliego, y a los efectos del preceptivo informe jurídico, se hace constar que el mismo se ajusta a la legislación vigente no existiendo por tanto, inconveniente legal alguno para su aprobación.

Murcia, 1 de julio de 2010
LA DIRECTORA DE LOS SERVICIOS JURÍDICOS,

Pliego de prescripciones técnicas para el suministro de una Sala de Gestión de Emergencias y Coordinación Operativa de Bomberos



TITULO	Pliego de prescripciones técnicas para el suministro de una Sala de Gestión de Emergencias y Coordinación Operativa de Bomberos
TIPO DOCUMENTO	Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT)
AUTOR	Juan Manuel Bonilla Martínez
DEPARTAMENTO	Área de Intervención
SERVICIO	Servicio de Extinción de Incendios y Salvamento (S.E.I.S.)

Contenido

1	Disposiciones Generales	23
1.1	Objeto del suministro	23
1.2	Precio máximo de adjudicación	23
1.3	Plazo de entrega	23
1.4	Contenido mínimo	24
2	Descripción de la situación actual	24
3	Descripción del edificio donde irá ubicada la sala.....	24
4	Obras de acondicionamiento previo al suministro	24
5	Programa de necesidades técnicas	25
5.1	Requisitos técnicos y funcionales	25
5.1.1	Sala de operadores	25
5.1.2	Sala de crisis	27
5.1.3	Sala de servidores	28
5.1.4	Despacho jefe de guardia.....	30
5.1.5	Zona de descanso operadores.....	31
5.1.6	Zona de descanso jefe de guardia	32
5.1.7	Zona de cuarto de aseos	32
5.1.8	Zona de pasillo	33
5.1.9	Sistema de visualización	33
5.1.10	Suelo técnico	37
5.1.11	Techo técnico	37
5.1.12	Mobiliario	38
5.1.13	Interiorismo	38
5.1.14	Electricidad	39
5.1.15	Cableado	40
5.1.16	Fontanería	40
5.1.17	Climatización	40
5.1.18	Iluminación.....	41
5.1.19	Aislamiento acústico.....	42
5.1.20	Instalaciones de protección contra incendios.....	42
5.1.21	Control de accesos	42
5.1.22	Interfonía.....	43
5.1.23	Puertas	43
5.1.24	Dirección de obra.....	43
5.1.25	Servicios adicionales	43
5.2	Ejecución y gestión del proyecto.....	43
5.2.1	Dirección.....	43
5.2.2	Equipo de trabajo.....	44
5.2.3	Plan de trabajo.....	44
5.2.4	Seguimiento y ejecución de los trabajos	45
5.2.5	Jornadas y horarios de trabajo	45
5.2.6	Cumplimiento de la normativa	46
5.3	Normativa.....	46
5.4	Documentación	46
6	Cláusulas	48

6.1	Confidencialidad de la información	48
6.2	Formación del personal municipal asignado al proyecto	49
6.3	Garantía y Mantenimiento	49
6.4	Finalización del objeto del contrato.....	50
7	<i>Contenido de las ofertas</i>	51
8	<i>Criterios de adjudicación</i>	83
9	<i>Anexos</i>	55
9.1	Anexo I: Plano del edificio	55
9.2	Anexo II: Logotipo de Bomberos Murcia.....	56

1. DISPOSICIONES GENERALES.

1.1 Objeto del suministro.

El objeto del presente pliego es la regularización y definición de las condiciones técnicas que deben cumplirse en el expediente de adquisición de una Sala de Gestión de Emergencias y Coordinación Operativa de Bomberos del Ayuntamiento de Murcia.

La sala objeto de este suministro debe disponer de todos los equipamientos, condiciones y funcionalidades propias de un centro para la gestión de las emergencias que se definirán a continuación, adaptándose y cumpliendo perfectamente con las características previstas.

De forma genérica el suministro global, se puede subdividir en tres apartados principales:

- Mobiliario Técnico y Adecuación de Interiores.
- Sistema de visualización LCDwall.
- Integración de servicios.

Se requiere un proyecto "llave en mano", que incluya el suministro, instalación, puesta a punto, mantenimiento y servicio post-venta de todos los componentes detallados,

Para ello se deberán realizar las acciones oportunas, tanto en lo referente a la instalación del sistema, como en el diseño y realización de la nueva Sala de Control, debiéndose incluir en el proyecto el mobiliario técnico y sistemas audiovisuales necesarios para el perfecto acondicionamiento de la estancia, proporcionando al personal encargado de la supervisión de la seguridad, un control unificado y centralizado en procedimientos y operativa, tanto de los elementos a instalar, como de los actualmente en explotación y los que en un futuro se integren en el mismo.

Para el comienzo de la instalación de la sala, es necesario acometer obras de acondicionamiento previo en el edificio donde irá ubicada. Las citadas obras no son objeto de este contrato.

El licitador formulará su oferta por la totalidad del objeto del contrato.

1.2 Precio máximo de adjudicación.

El precio máximo de adjudicación del presente suministro será de 306.000,00 euros (trescientos seis mil euros) IVA incluido. El precio sin IVA es de 259.322,03 euros (doscientos cincuenta y nueve mil trescientos veinte y dos con tres céntimos) de importe, y el IVA de 46.677,97€ (cuarenta y un seis mil seiscientos sesenta y siete euros con noventa y siete céntimos).

1.3 Plazo de entrega.

La implantación completa de la sala deberá estar finalizada en un plazo inferior a 100 días a contar desde el 15 de Septiembre. No obstante, en caso de que la obra previa de acondicionamiento de

las dependencias no esté terminada antes del 15 de septiembre, los 100 días contarán a partir del día siguiente de su finalización.

1.4 Contenido mínimo.

El contenido del presente pliego se considera de carácter mínimo, de forma que el licitador podrá mejorarlo e incluso adecuar los objetivos y contenidos planteados a mejores o mayores expectativas, siempre que a juicio del órgano de contratación, estos mejoren sustancialmente los objetivos inicialmente planteados. Estas mejoras se valorarán en el apartado 8 criterios de adjudicación (en concreto en la valoración de la propuesta técnica).

2. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

Con el paso del tiempo, el S.E.I.S. ha experimentado un notable crecimiento organizativo e institucional. La actual sala de control está desfasada y su ubicación actual imposibilita su crecimiento.

Es por ello que el S.E.I.S. se ha marcado como uno de los objetivos de su plan estratégico de desarrollo el disponer de una sala de control tecnológica, moderna y contemporánea, que incorpore las últimas tecnologías existentes y los avances en confort y ergonomía.

3. DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO DONDE IRÁ UBICADA LA SALA.

La nueva sala se ubicará en la planta baja del edificio del Parque de Bomberos del Infante Juan Manuel, situado en la Avenida San Juan de la Cruz, s/n, 30011, Murcia.

El espacio reservado para la nueva sala lo constituyen diversos despachos y estancias que, tras las adecuadas obras de reforma, permitirán disponer de los espacios suficientes para su instalación. La nueva sala tendrá una ubicación diferente a la sala anterior, que se destinará a otros usos.

En el anexo I se encuentra un plano del edificio. En éstos se delimita el perímetro de la nueva sala, así como la denominación de cada una de las estancias y un plano de superficies.

4. OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO PREVIO AL SUMINISTRO.

Como se ha comentado anteriormente, será **NECESARIO** acometer obras de acondicionamiento previo a la instalación de la sala, no siendo dichas obras objeto de este pliego. La terminación de dichas obras condicionará el comienzo de los trabajos de instalación de la nueva sala, aunque no así el de acopio de materiales, consultoría e ingeniería.

Será preceptivo que el licitador coordine con el responsable del S.E.I.S. el desarrollo de dichas obras en la medida en la que puede afectar a diversos aspectos del proyecto.

5. PROGRAMA DE NECESIDADES TÉCNICAS.

5.1 Requisitos técnicos y funcionales.

A continuación se describen las características técnicas que deben reunir cada una de las partes que constituyen la sala.

5.1.1. Sala de operadores.

La sala de operadores contará con los siguientes equipamientos:

➤ **1 consola completa 24x7 para 4 operadores con las siguientes características.**

Consola individual

Se suministrará 1 consola modular curva para 4 operadores, con medidas totales 6.000 x 1.100 x 740 mm construida a dos niveles y que cumplan las siguientes características:

- Estructura: compuesta por patas fabricadas en chapa de 4 mm, huecas en su interior para la subida de cables desde el falso suelo y unidas entre sí mediante un marco bastidor tubular de acero de 40 x 40 mm, pintado en pintura epoxi micro texturizada y diseñada para soportar toda la canalización del cableado, forradas en laminado decorativo. Tapas laterales registrables.
- Encimera de trabajo: Encimera de trabajo fabricada en laminado decorativo compacto de gran espesor (compacto fenólico), alta presión, ignífuga M1 y con el mismo diseño en las dos caras. La superficie es mate antirreflexiva y antirrayado (sin porosidad y de alta resistencia a la abrasión y rayado).
- Kit de electrificación compuesto por 4 tomas de corriente y 2 tomas de voz/datos, en cada uno de los módulos, ubicadas en la viga de refuerzo y con canales horizontales para paso de cables a lo largo de toda la consola.
- Soporte de monitores de medidas situado a un nivel más bajo, fabricado en laminado decorativo compacto de gran espesor de características idénticas a la encimera de trabajo. El soporte de monitores deberá ser motorizado para cada operador con mando a distancia individual insertado en la parte inferior de la encimera.

Las consolas deberán ir personalizadas con el logotipo de Bomberos de Ayuntamiento de Murcia en sus laterales, que se encuentra en el anexo II.

➤ **1 consola completa para supervisor 24x7.**

Este puesto tendrá las mismas características que la consola anterior, con la salvedad de que es para 1 sólo operador y que su trazado será recto.

➤ **5 sillones ergonómicos 24x7.**

Se suministrarán 5 sillones 24x7 para operador con respaldo alto, mecanismo basculante delantero con regulación de tensión, regulación de altura mediante resorte de gas, brazos en polipropileno con altura y posición regulable, base giratoria en poliamida, con 5 apoyos y rue-

das, asiento tapizado en piel y respaldo en rejilla con trama y urdimbre indesmallable de material sintético. Cumplirán lo dispuesto en la UNE-EN 1335.

➤ **1 mesa para impresoras y material de oficina.**

Se suministrará 1 mesa para impresoras, fax y acopio de material de oficina, de medidas aproximadas 1500 x 500 x 740 mm. La encimera estará fabricada y mecanizada en tablero de resina fenólica con un espesor máximo de 18mm, con pasacables en la parte central para facilitar el acceso a la electrificación. Todos los cantos y superficies de la encimera de trabajo están biselados y redondeados, evitando aristas y superficies rugosas y aumentando la resistencia de la encimera frente a pequeños impactos. En su interior se encontrará alojada una regleta de conexión preparadas para la mayoría de tipos de base existentes. Las dos tapas laterales están fabricadas con chapa microperforada ondulada que permiten la ventilación de todo el sistema eléctrico que hay alojado en el interior. Las puertas frontales están realizadas en vidrio personalizable que permiten el acceso a los equipos instalados en su interior. Este mueble sigue en todo caso la estética de la decoración seleccionada para la sala.

➤ **1 Armario alto documentación.**

Armario modular, desmontable y redistribuible, con nivelación interior de la estructura. Dimensiones aproximadas 1200x800mm. Diseño acorde a la decoración e interiorismo de la sala.

➤ **1 sistema de visualización.**

El sistema de visualización tendrá las características indicadas en el punto 5.1.9. (página 16)

➤ **2 cortinas motorizadas (stores).**

Se suministrarán cortinas motorizadas enrollables con filtro solar ignífugo para la sala de operadores, en concreto para sus ventanas. Accionamiento mediante mando a distancia y manual. Diseño acorde a la decoración e interiorismo de la sala.

➤ **5 reposapiés.**

Reposapiés para profesionales. Diseñados de acuerdo a especificaciones ergonómicas, deben cumplir la norma EN ISO 9241. Su diseño será acorde a la decoración e interiorismo de la sala.

➤ **Refrigeración.**

La sala de operadores contará con refrigeración única para dar servicio a la misma. En su dimensionamiento se considerarán las condiciones más desfavorables existentes en dicha sala. Sus características se especificarán en el punto 5.1.17 (página 23).

➤ **Instalaciones de protección contra incendios.**

Se instalará detector de incendios óptico con su correspondiente centralita y sistema de alarma. Asimismo se instalará un extintor de polvo ABC de 6 kg. Sus características se especificarán en el punto 5.1.20 (página 24).

➤ **Control de accesos.**

La sala de operadores dispondrá de dos controles de acceso mediante tarjeta y/o código en

cada una de las puertas que dan acceso a dicha sala. Sus características se especificaran en el punto 5.1.21 (página 24).

5.1.2. Sala de crisis.

La sala de crisis contará con los siguientes equipamientos:

➤ **1 mesa de crisis completa electrificada para 8 personas.**

Se suministrará 1 mesa de dirección de reuniones con encimera en compacto con estructura de tubos de acero y columna central retranqueada y electrificable. Debe incluir las cajas metálicas de electrificación empotradas en la encimera. Equipada con al menos 3 conexiones schucko, 2 RJ45 y una VGA.

➤ **8 sillas.**

Se suministrarán 8 sillas para la mesa de crisis con respaldo alto tapizado en piel, brazos cromados. Regulable en altura por elevación de pistón de gas. Base de apoyo con 5 brazos, ruedas con doble rodadura blanda.

➤ **1 mesa para impresoras y material de oficina.**

Se suministrará 1 mesa para impresoras, fax y acopio de material de oficina, de medidas aproximadas 1500 x 500 x 740 mm. La encimera estará fabricada y mecanizada en tablero de resina fenólica con un espesor máximo de 18mm, con pasacables en la parte central para facilitar el acceso a la electrificación. Todos los cantos y superficies de la encimera de trabajo están biselados y redondeados, evitando aristas y superficies rugosas y aumentando la resistencia de la encimera frente a pequeños impactos. En su interior se encontrará alojada una regleta de conexión preparadas para la mayoría de tipos de base existentes. Las dos tapas laterales están fabricadas con chapa microperforada ondulada que permiten la ventilación de todo el sistema eléctrico que hay alojado en el interior. Las puertas frontales están realizadas en vidrio personalizable que permiten el acceso a los equipos instalados en su interior. Este mueble sigue en todo caso la estética de la decoración seleccionada para la sala.

➤ **1 Armario alto documentación.**

Armario modular, desmontable y redistribuible, con nivelación interior de la estructura. Dimensiones aproximadas 1200x800mm. Diseño acorde a la decoración e interiorismo de la sala.

➤ **1 pantalla de 50".**

Pantalla de plasma primeras marcas de 50"/52", TDT integrado, resolución mínima 1024x768p con la siguiente conectividad:

-Euroconector externo 1: L/R de audio, Entrada de CVBS, RGB

-Euroconector externo 2: L/R de audio, Entrada de CVBS, RGB

-Ext 3: YPbPr, Entrada I/D de audio, Entrada de ordenador VGA

-Conexiones frontales / laterales: USB

-Enlace de red de PC: Con la certificación DLNA 1.0

-Otras conexiones: Entrada I/D de audio de A/V (valor), Salida izq./der. de audio analógico, - Entrada de S-vídeo, Entrada de vídeo compuesto (CVBS), HDMI, Salida de auriculares, Salida S/PDIF (coaxial), Common Interface Plus (CI+)

Deberá incluir el soporte para colgarla en la pared y su instalación.

➤ **Cortinas motorizadas (stores).**

Se suministrarán cortinas motorizadas enrollables con filtro solar ignífugo para la sala de crisis, en concreto para sus ventanas y por otra parte para la separación con la sala de operadores, de modo que pueda aislarse visualmente de ésta en un momento determinado. Accionamiento mediante mando a distancia y manual. Diseño acorde a la decoración e interiorismo de la sala.

➤ **Perchero de pared.**

Perchero de pared con 8 colgadores. Material aluminio. Adecuado a la decoración e interiorismo de la sala.

➤ **Refrigeración.**

La sala de crisis contará con refrigeración única para dar servicio a la misma. En su dimensionamiento se considerarán las condiciones más desfavorables existentes en dicha sala. Sus características se especificarán en el punto 5.1.17 (página 23).

➤ **Instalaciones de protección contra incendios.**

Se instalará detector de incendios óptico con su correspondiente centralita y sistema de alarma. Asimismo se instalará un extintor de polvo ABC de 6 kg. Sus características se especificarán en el punto 5.1.20 (página 24)

5.1.3. Sala de servidores.

La sala de servidores contará con los siguientes equipamientos:

➤ **Cuadro eléctrico**

Se instalará cuadro eléctrico para dar servicio a dicho espacio. Sus características se especificarán en el punto 5.1.14 (página 22).

➤ **Armarios rack profesionales.**

Se suministrarán 5 armarios rack profesionales de 19" con un diseño que permita la máxima evacuación de calor, distribución de potencia, guías de cables, y diseñados asimismo para proteger a los servidores, equipos de red y las aplicaciones propias de la sala.

Suministro de puertas de rejilla completamente ventiladas delante y atrás, con apertura en doble puerta por la parte trasera. El armario vendrá con las unidades "U" numeradas tanto delante como detrás y dispondrá de anclajes para el montaje de las regletas, sin necesidad de usar herramientas en su fijación.

La cabecera del armario deberá ser completamente desmontable y con capacidad para introducir cables de red y potencia por cualquiera de sus laterales. Además dispondrá de anclajes

que permitan el montaje y fijación de bandejas separadoras para cable de potencia y datos.

Las bandejas deben fijarse sin herramientas y en caso de que se necesite, se podrán liberar y modificar la posición de anclaje, de un modo simple.

Los Rack deben cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- Altura máxima:2200 mm
- Anchura máxima:600 mm
- Profundidad mínima:1.000 mm
- Altura del bastidor: 42 U /47 U
- Puerta frontal:De rejilla.
- Puerta trasera:De rejill.
- Ruedas y Patas Ruedas y patas niveladoras fijación rápida.
- Garantía de al menos 5 años, reparación o sustitución.
- Estándares EIA-310-D.
- Capacidad de peso alojado Intervalo 1.200/1500 kg carga estática.

Todos los racks montarán doble regleta de alimentación (A + B) para proporcionar alimentación redundante a los distintos componentes albergados.

Se deberán incluir regletas monitorizadas IP, de montaje en rack, anclables en el armario, sin necesidad de uso de herramientas, para una mayor movilidad del Centro de Datos. Las regletas dispondrán de monitorización por navegador, para un control y gestión del consumo dentro del armario rack.

Se incluirán todos los elementos necesarios, conectores de toma de tierra, ventiladores, cables de potencia, fuentes de alimentación, paneles pasahilos, paneles de parcheo, bandejas, latiguillos de conexión en cantidad proporcional y suficiente, etc. para que cada rack de el servicio para el que ha sido concebido.

La canalización tanto eléctrica como de datos se hará vista bajo forjado y será de tipo portacables rejiband metálicas con alta resistencia a la corrosión (preferiblemente de acero inoxidable) y con bordes de seguridad redondeados, a la altura suficiente para que permita el paso, sin impedimento, de bienes y personas.

Se harán canalizaciones específicas, una para alimentación eléctrica y otra para datos, guardando la separación y cruces de seguridad necesarios. Estas canalizaciones deben contemplar la redundancia de diseño del CPD tanto en alimentación eléctrica como en conectividad.

Todos los elementos suministrados deberán poseer la correspondiente certificación CE y cumplir la normativa vigente en cuanto a seguridad y a equipamiento de baja tensión.

➤ **Refrigeración.**

La sala de servidores contará con refrigeración redundada para dar servicio a la misma. En su dimensionamiento se consideraran las condiciones más desfavorables existentes en dicha sala. Sus características se especificaran en el punto 5.1.17 (página 23).

➤ **Instalaciones de protección contra incendios.**

Se instalarán detectores de incendios ópticos con su correspondiente centralita y sistema de alarma. Asimismo se instalarán dos extintores de CO₂ de 5 kg. Sus características se especificaran en el punto 5.1.20 (página 24).

➤ **Control de accesos.**

La sala de servidores dispondrá de un control de accesos mediante tarjeta y/o código. Sus características se especificaran en el punto 5.1.19 (página 24).

5.1.4. Despacho jefe de guardia.

El despacho del jefe de guardia contará con los siguientes equipamientos:

➤ **1 mesa de reuniones redonda para 6 personas.**

Se suministrará 1 mesa de juntas redonda, con pie metálico, con capacidad para 6 personas.

➤ **6 sillas para mesa de reuniones.**

6 sillas en piel con respaldo acolchado para mesa redonda. Estructura aluminizada con brazos.

➤ **3 armarios altos de documentación.**

Armario modular, desmontable y redistribuible, con nivelación interior de la estructura. Dimensiones aproximadas 1200x800mm. Diseño acorde a la decoración e interiorismo de la sala.

➤ **Cortinas para ventanas (stores).**

Cortinas para las ventanas (no motorizadas). Diseño acorde a la decoración e interiorismo del despacho. Accionamiento manual.

➤ **Refrigeración.**

El despacho y la zona de descanso contará con refrigeración para dar servicio a la misma. En su dimensionamiento se consideraran las condiciones más desfavorables existentes en dicho despacho. Sus características se especificaran en el punto 5.1.17 (página 23).

➤ **1 mesa para impresoras y material de oficina.**

Se suministrará 1 mesa para impresoras, fax y acopio de material de oficina, de medidas aproximadas 1500 x 500 x 740 mm. La encimera estará fabricada y mecanizada en tablero de resina fenólica con un espesor máximo de 18mm, con pasacables en la parte central para facilitar el acceso a la electrificación. Todos los cantos y superficies de la encimera de trabajo están biselados y redondeados, evitando aristas y superficies rugosas y aumentando la resistencia de la encimera frente a pequeños impactos. En su interior se encontrará alojada una regleta de conexión preparadas para la mayoría de tipos de base existentes. Las dos tapas laterales están fabricadas con chapa microperforada ondulada que permiten la ventilación de todo el sistema eléctrico que hay alojado en el interior. Las puertas frontales están realizadas en vidrio personalizable que permiten el acceso a los equipos instalados en su interior. Este mueble sigue en todo caso la estética de la decoración seleccionada para la sala.

➤ **1 reposapiés.**

Reposapiés para profesionales. Diseñados de acuerdo a especificaciones ergonómicas, deben cumplir la norma EN ISO 9241. Su diseño será acorde a la decoración e interiorismo del despacho.

5.1.5. Zona de descanso operadores.

La zona de descanso de operadores contará con los siguientes equipamientos:

➤ **2 sillones relax.**

Sillón relax convencional en polipiel negro con reclinado del respaldo y el reposapiés regulable.

➤ **1 Mueble-cocina.**

Mueble-cocina, a medida para su ubicación en la sala de descanso, disponiendo de baldas en la parte superior y puertas en la parte inferior. Su configuración seguirá los siguientes criterios. Alojará en su parte baja un frigorífico y también dispondrá de un alojamiento para el microondas y la televisión de 22". Dispondrá de fregadero y encimera. La encimera será de granito al canto normal. En la parte inferior de la encimera tendrá 1 cajón extraíble para cubetería y un cajón escurridera. En la parte superior contará con puertas, existiendo en su compartimento división mediante baldas. Los muebles serán de melamina con las puertas en laminado de alta presión.

➤ **1 Televisión plana LCD 22" con TDT integrado.**

Televisión plana LCD 22" con TDT integrado de primeras marcas.

➤ **1 Microondas de 17 litros.**

Microondas de 17 litros de capacidad con recinto interior de epoxi. Dispondrá de selector de potencia microondas y display electrónico de tiempo. Incorporará plato giratorio extraíble. Microondas de primeras marcas.

➤ **1 Mini Frigorífico NO frost.**

Frigorífico bajo de 1 puerta con congelador en su interior. Clase energética A, primeras marcas.

➤ **1 Mesa abatible.**

Mesa abatible para colocación en pared y capacidad para 2 personas. Diseño y dimensiones adecuados a la estancia.

➤ **2 taburetes con respaldo.**

2 taburetes para la mesa abatible. Deben ocupar el menor espacio posible. A tal fin podrán plegarse o bien disponer en el mueble de los adecuados espacios para su almacenamiento.

➤ **Refrigeración.**

La zona de descanso contará con refrigeración para dar servicio a la misma. Sus característi-

cas se especificarán en el punto 5.1.1.7 (página 23).

5.1.6. Zona de descanso jefe de guardia.

La zona de descanso de operadores contará con los siguientes equipamientos:

➤ **1 sillón relax.**

Sillón relax convencional en polipiel negro con reclinado del respaldo y el reposapiés regulable.

➤ **1 Mueble-cocina.**

Mueble-cocina, a medida para su ubicación en la sala de descanso, disponiendo de baldas en la parte superior y puertas en la parte inferior. Su configuración seguirá los siguientes criterios. Alojará en su parte baja un frigorífico y también dispondrá de un alojamiento para el microondas y la televisión de 22". Dispondrá de fregadero y encimera. La encimera será de granito al canto normal. En la parte inferior de la encimera tendrá 1 cajón extraíble para cubetería y un cajón escurridera. En la parte superior contará con puertas, existiendo en su compartimento división mediante baldas. Los muebles serán de melamina con las puertas en laminado de alta presión.

➤ **1 Televisión plana LCD 22" con TDT integrado.**

Televisión plana LCD 22" con TDT integrado de primeras marcas.

➤ **1 Microondas de 17 litros.**

Microondas de 17 litros de capacidad con recinto interior de epoxi. Dispondrá de selector de potencia microondas y display electrónico de tiempo. Incorporará plato giratorio extraíble. Microondas de primeras marcas.

➤ **1 Mini Frigorífico NO frost.**

Frigorífico bajo de 1 puerta con congelador en su interior. Clase energética A, primeras marcas.

➤ **1 Mesa abatible.**

Mesa abatible para colocación en pared y capacidad para 2 personas. Diseño y dimensiones adecuados a la estancia.

➤ **2 taburetes con respaldo.**

2 taburetes para la mesa abatible. Deben ocupar el menor espacio posible. A tal fin podrán plegarse o bien disponer en el mueble de los adecuados espacios para su almacenamiento.

5.1.7. Zona de cuarto de aseos.

En la zona de los cuartos de aseos deberán realizarse una adecuación y/o sustitución de marcos y puertas de los aseos acorde a la decoración e interiorismo de la sala. No será necesaria intervención en el interior de los mismos.

En cuanto a equipamientos, se requiere un mueble/taquilla de pared de 10 compartimentos para

los enseres de aseo de los operadores masculino, que será colocado en el interior.

5.1.8. Zona de pasillo.

La zona de pasillo deberá acondicionarse para respetar el diseño de interiorismo de la sala. Para ello se efectuarán cuantas reformas sean necesarias. En cuanto a los equipamientos:

➤ **Colocación mueble taquilla (que proporcionará el S.E.I.S).**

Colocación de un mueble taquilla para enseres personales. Se trata de un mueble existente. En caso de no adecuarse a la decoración existente deberá lacarse.

➤ **Percheros de pared en aluminio.**

Perchero de pared con 10 colgadores. Material aluminio. Adecuado a la decoración e interiorismo de la sala.

➤ **1 fuente de agua.**

Fuente de agua con instalación directa a la red de agua para utilización con vasos. Estará fabricada en acero inoxidable AISI-304 o superior. Dispondrá de filtro depurador para mejorar la calidad del agua, regulación de temperatura y 2 grifos (agua fría y natural). Instalación y conexionado de la misma.

5.1.9. Sistema de visualización.

El sistema de visualización estará físicamente instalado en la sala de operadores, frente a las consolas de los mismos.

La presentación de las imágenes ó señales, se realizará sobre un panel de visualización (LCDVideowall), de estructura y diseño modular, de tal forma que sea fácilmente reconfigurable y ampliable en caso de ser necesario.

Dicho panel estará formado por una matriz rectangular formada por módulos o unidades de visualización apilables que permitan una correcta visión de las imágenes en condiciones normales de luz correspondientes a una sala de operación.

Las unidades de visualización deberán ser LCD de última generación en tecnología LCD (Thin Film Transistor-Liquid Crystal Display).

➤ **Especificaciones Técnicas de los módulos de LCD:**

El sistema videowall LCD ha de ser de una configuración 4 x 2 con separación mínima entre pantallas que proporcione un rendimiento visual inmejorable en aplicaciones videowall para entornos de toma de decisiones.

La solución LCDwall ha de combinar un perfil ultra estrecho y unas características de montaje que optimicen su rendimiento en entornos de misión crítica. Los paneles LCD han de ser de ser individualmente de 46" con una resolución de 1366 x 768 pixels con una separación mínima de 7,3 mm píxel a píxel.

No se aceptarán soluciones donde la electrónica de la pantalla LCD, fuentes de alimentación

y tarjetas de entrada y salida, estén situadas en el módulo de LCD.

Los módulos LCD no podrán ser superiores a 101,83 cm de anchura ni 57,25 cm de altura.

La luminosidad no podrá ser inferior a 700 nits de luminosidad y han de disponer de una relación de contraste no inferior a 3000:1.

El sistema ha de tener las siguientes características especiales:

- Módulos LCD perfectamente alineados para formar el videowall y visualizar imágenes.
- Sistema de montaje que simplifique las tareas de mantenimiento.
- El sistema tendrá que tener la fuente de alimentación y otros sistemas externos al panel LCD para facilitar su operación ininterrumpida y su mantenimiento simplificado y evitar calentamiento en el propio panel LCD.
- El sistema ha de poseer un Software de configuración y gestión para facilitar su total control vía LAN, RS 232 y/o IR.

Para proporcionar de una mayor fiabilidad, se incluirá al sistema de una fuente de alimentación redundante n+1 para que, en el caso de avería de una fuente de alimentación, las restantes sigan proporcionando corriente eléctrica a los módulos LCD para garantizar así una operación ininterrumpida.

➤ **Especificaciones Técnicas del panel global:**

Respecto a la resolución global, el panel de visualización de LCD ha de ofrecer una resolución total escalable mediante la suma de resoluciones de cada módulo de retroproyección. Así, si se tiene en cuenta que el LCDwall ha de estar formado por módulos con resolución unitaria de 1366 x 768 y que la configuración del panel es de 4 x 2 módulos, la resolución global ha de ser de 5.464 x 1.536 pixels.

El tamaño global del LCDwall, al igual que su resolución, estará determinado por el tamaño individual de cada módulo.

➤ **Electrónica de digitalización y procesado de señal.**

La solución a implantar dispondrá de un único sistema de control y gestión de los gráficos y señales a presentar en el videowall, que en adelante se denominará "controlador". Este sistema estará dotado de una gran versatilidad, de modo que permita manejar la totalidad de los módulos de visualización de forma conjunta.

➤ **Propiedades del LAN Controller:**

El controlador central ha de disponer de múltiples tarjetas gráficas de forma que permita generar un escritorio MS Windows en el total del panel de visualización. Es decir, deberá permitir representar un escritorio Windows estándar extendido al total de la resolución del mural, visualizando de forma simultánea y en tiempo real:

- Aplicaciones informáticas ejecutadas de forma local o vía LAN, en formato Microsoft Windows, permitiendo además que los operadores puedan interactuar, mediante ratón y teclado, con dichas aplicaciones de forma directa en el panel de visualización.

- Al menos, 16 señales de video compuesto. Se visualizarán en forma de ventanas libremente posicionables y escalables hasta el total del mural.
- Al menos, 2 señales RGB en formato analógico o digital. Se visualizarán en forma de ventanas libremente posicionables y escalables hasta el total del mural.
- Capturas de escritorio remoto.

Como especificaciones mínimas, el LAN Controller ha de ofrecer las siguientes características:

Sistema Operativo:	MS Windows 2003 Server Edition
Procesador:	Doble CPU INTEL XEON 2,33 GHZ QUAD CORE (2,33 GHz) o superior.
RAM:	Al menos 2 Gb DDR2.
Tarjetas gráficas:	Salidas Digitales DVI configurables hasta 2048 x 1536 pixels y hasta 32 bits por pixel (true color). Capacidad de ampliación para al menos 64 canales de salida (videowall de 64 módulos de retroproyección)
Controladora de Red Ethernet:	Adaptador de red integrado PCI-X 10/100/1000T Gigabit de dos puertos
Disco duro:	2 unidades 320 GB SATA2. RAID 1/0.
Lector DVD-RW:	Si
Alimentación:	Ventiladores y fuentes de alimentación redundantes y de conexión en caliente
Varios	CPU en Bastidor industrial de 19" y 4U de altura

➤ **Software de control y operación.**

El sistema ha de incluir el software que facilite la configuración, operación y mantenimiento del panel de visualización. El software ha de estar basado en una arquitectura que se pueda instalar en cualquier terminal de la red, lo cual posibilitará el control remoto de la configuración de señales a presentar en el videowall, así como las labores de mantenimiento y configuración. Preferentemente se utilizará arquitectura de desarrollo web.

La combinación del hardware anteriormente descrito y el software incluido con el sistema ha de facilitar las siguientes funcionalidades:

- a. Generar un escritorio MSWindows extendido al total de la resolución del panel, donde se podrán representar las diferentes aplicaciones informáticas y señales externas RGB/Video de forma flexible.
- b. Permitir que cualquier fuente de señal externa sea visualizada en cualquier lugar del panel y con cualquier tamaño. Las señales externas RGB/Video se visualizarán dentro de ventanas y podrán ocupar el tamaño máximo de cada panel de visualización.
- c. Posibilidad de visualización de un número ilimitado de aplicaciones LAN en tiempo real.
- d. Proporcionar una visualización simultánea y en tiempo real, de todas las fuentes RGB y de

video compuesto conectada, junto con las aplicaciones LAN, sin ningún tipo de limitación en cuanto a tamaño de ventanas o ubicación de las mismas.

- e. Movimiento y ubicación de imágenes por cualquier área del videowall.
- f. Posibilidad de almacenar configuraciones o layouts de ventanas y lanzar dichas configuraciones de forma automática mediante software.
- g. Las señales RGB y Video han de ser capturadas y visualizadas a 24 bits por píxel (16.7 millones de colores). Se han de visualizar sin ningún tipo de pérdida de calidad gráfica y en tiempo real.
- h. Posibilidad de visualizar simultáneamente en el panel múltiples imágenes de la misma fuente RGB/Video con cualquier tamaño y relación de aspecto.
- i. La aplicación de control deberá ser accesible desde cualquier puesto de operación que se requiera, siendo necesario que todos los puestos puedan eliminar señales o información presente, agregar nuevas fuentes, desplazar o modificar las existentes de forma simultánea, en tiempo real y sin ningún tipo de interferencia entre puestos. La licencia de la aplicación deberá ser abierta permitiendo su uso ilimitado en la misma red LAN.
- j. La aplicación de control del videowall deberá representar en el terminal que esté siendo utilizado para tal control, una imagen esquemática simulada del conjunto de pantallas en el que pueda verse:
 - Toda la información y señales presentes en el conjunto de pantallas, visualizando el contenido integro del mural (datos, RGB y video)
 - Una lista de todas las fuentes que puedan presentarse en el conjunto de pantallas, ya sean señales directas de video, aplicaciones, capturas de terminales de operación, etc.
- k. Cualquier cambio de posición o forma de las imágenes o información presentes en las pantallas deberá reflejarse en todos los terminales que se estén utilizando para realizar el control de las pantallas en tiempo real.
- l. Dispondrá de un interface gráfico intuitivo que permita eliminar fácilmente señales o información presente, agregar nuevas fuentes, desplazar o modificar las existentes de forma simultánea, en tiempo real y sin ningún tipo de interferencia entre puestos.
- m. El usuario podrá añadir una nueva fuente simplemente seleccionándola de la lista de posibles fuentes y eligiendo la zona donde quiera que sea posicionada.
- n. Es imprescindible que el sistema disponga de una utilidad (hardware y software) que permita el control y la monitorización del panel de visualización desde cualquier PC conectado a la red. Esta utilidad ha de incorporar funcionalidades tales como: control de lámparas, ventiladores, temperaturas internas, etc. Ha de ser posible configurar un procedimiento de aviso de alarmas a través de email.

➤ **Cableado de Sistemas de Visualización.**

Toda la electrónica del sistema de visualización y todos los PCs del centro de control irán conectados al sistema controlador del videowall que se situará en la sala de servidores localiza-

da junto a la sala de control.

La distancia aproximada de canalización entre las consolas y el videowall situados en la sala de control, respecto al equipamiento situado en el área técnica será de unos 15m.

A efectos de garantizar la integridad gráfica de la señal gráfica que va desde el controlador del videowall hasta los cubos de retroproyección, se han de prever sistemas de extensión de cableado de señal DVI vía Fibra Óptica de alto ancho de banda.

➤ **Panelado videowall.**

Se dotará a la sala con un panelado personalizado que será de tipo mural de dimensiones aproximadas 5000 x 2900 x 200mm construido en perfilaría de aluminio con sus correspondientes refuerzos y anclajes para la perfecta fijación de un Videowall de 4 x 2 módulos de 46". Estará recubierto con paneles de madera revestidos de laminado decorativo de alta presión o madera ranurada, a juego con el resto del mobiliario de la sala. Dispondrá de kit de electrificación compuesto por canales pasacables y tomas de corriente, así como marco embellecedor retroiluminado para Sistema de Visualización fabricado en perfilaría de aluminio anodizado y equipado con sistema de iluminación indirecta. Se alojará en el mismo un reloj alfanumérico que al menos mostrará fecha y hora en horas, minutos y segundos, así como visualización de mensajes. Este reloj deberá tener la posibilidad de conectarse a un servidor que establezca un control horario de acuerdo a determinadas referencias de unidades de tiempo físico.

5.1.10. Suelo técnico.

Se instalará suelo técnico en las siguientes dependencias:

- Sala de operadores.**
- Zona de descanso operadores.**
- Despacho de jefe de guardia.**
- Zona de descanso de jefe de guardia.**
- Sala de crisis.**
- Sala de servidores.**
- Zona de pasillo.**

El suelo técnico será porcelánico, con núcleo central aglomerado. Los pedestales serán como mínimo de acero zincado con tratamiento anticorrosivo, provistos de cabezales de plástico conductivo, regulables en altura con junta plástica y travesaños para refuerzo de estructura.

Deberá incluirse el cajeadado en suelo técnico existente, para la realización de la subida de cables a los puestos de operador existentes en la sala de control, u otros que sean requeridos, así como sus servicios auxiliares.

5.1.11. Techo técnico.

Se instalará techo técnico en las siguientes dependencias:

- Sala de operadores.
- Zona de descanso operadores.
- Despacho de jefe de guardia.
- Zona de descanso de jefe de guardia.
- Sala de crisis.
- Sala de servidores.
- Zona de pasillo.

El falso techo será registrable, en paneles, acústico, con sustrato de manta acústica, velo acústico de fibra de vidrio, revestimiento mineral como acabado de superficie, reacción frente al fuego según EN-13501-1,B, s2, d0. Resistente a la humedad, a la formación de mohos (ASTM C 1338). Libre de formaldehidos.

Los materiales, montajes y accesorios incluidos e instalados por montador autorizado. Montaje apto para integrar luminarias y rejillas de ventilación.

Faja perimetral de pladur lisa, en falso techo registrable, colocada según replanteo con la perfilera auxiliar necesaria, nivelación, aplomado, y encuentros totalmente terminada, lista para pintar.

Huecos necesarios para colocar las distintas instalaciones de la sala.

Se incluirá asimismo en las salas de descanso y en la sala de servidores techo en base a yeso laminado en placa vinílica normal, suspendido de perfilera vista, con elementos de remate, accesorios de fijación, montaje y desmontaje terminado.

5.1.12. Mobiliario.

Las partidas de mobiliario han sido descritas en cada uno de las estancias correspondientes. No obstante se tratará de mantener una línea homogénea de diseño y acabados en cuanto a mobiliario, adecuándose en cada situación a la estancia en la que están destinados. Las exigencias 24x7 se centran exclusivamente en la sala de operadores y en la consola y sillón del jefe de guardia (que no son objeto del presente contrato). Por tanto, al resto de mobiliario no le son exigibles las citadas prestaciones, si bien pueden suministrarse.

5.1.13. Interiorismo y decoración. Cerramientos y carpinterías.

En cuanto a decoración en interiorismo, se suministrarán los más altos estándares de calidad en cuanto a diseño de interiores. No obstante, son objetivos prioritarios de este contrato la consecución de un aspecto de sala de emergencias tecnológica, moderna, funcional y corporativa. Será un centro visitable por parte de las autoridades y que acogerá altas personalidades en caso de catástrofes, por lo que los acabados atenderán a criterios de excelencia.

La impronta corporativa deberá manifestarse de forma elegante en la sala, debiendo identificarse de forma inmediata con el cuerpo de bomberos.

Las paredes se forrarán con panelados retroiluminados. Las columnas se revestirán con materiales de aluminio mediante paneles sándwich a base de un núcleo de polietileno extruido y dos chapas de aluminio, la exterior lacada y termoendurecida en color gris metalizado.

Se incluyen las pinturas necesarias para los acabados necesarios, elegidos por el S.E.I.S., así como los trabajos de pintura.

Revestimientos.

La sala estará revestida de mampara de perfil oculto, con estructura de aluminio extrusionado, con tratamiento de superficie en sus partes vistas ensamblados mediante uniones mecánicas. Se preverán los encuentros con sistemas de acristalamiento simple y doble, para componer los módulos. También estará incluido el forro de las mamparas de perfil oculto.

Divisiones.

Las divisiones de la sala se realizarán en mampara GLASS vidrio 6+6 de aluminio extrusionado. Perfiles lacados y anodizados en su cara exterior. El sellado de las juntas se realizará mediante bandas de neopreno para un correcto aislamiento térmico y acústico. La sujeción se realizará mediante sistema de coronación y zócalos ajunquillados que aseguran una correcta sujeción del vidrio.

La unión entre vidrios se realizará mediante perfiles transparentes de polipropileno. Puertas sujetas por pernos pivotantes tanto para puertas acristaladas como ciegas.

Huecos de obra.

Se incluirá el sistema para adaptar a tabiques de obra puertas o acristalamiento con marco de aluminio o anodizado.

Cerramientos.

Se incluirán en el presente suministro las ventanas para la sala de control, a ambos lados del panelado videowall, de características mínimas CLIMALIT 6+4+6. Una de ellas será de suelo a techo. La ventana pequeña será oscilobatiente. Todos los trabajos de obra e instalación estarán incluidos.

Las ventanas para el despacho del jefe de guardia y la sala de crisis también estarán incluidas, siendo oscilobatientes CLIMALIT.

5.1.14. Electricidad.

El subsistema eléctrico estará compuesto por todos aquellos equipos y dispositivos necesarios para suministrar la alimentación eléctrica necesaria a todos los elementos de la sala. Este subsistema deberá asegurar el suministro eléctrico de manera continua, sin paradas, en un entorno 24x7. A tal fin, la totalidad de los sistemas conectados a la sala deberán conectarse al SAI/grupo electrógeno existente en el parque infante. A partir de este punto, el subsistema eléctrico de la sala deberá garantizar, mediante la redundancia oportuna y las conmutaciones pertinentes, el suministro continuo a la sala.

Es objeto de este contrato la electrificación de todas las conexiones necesarias para el funcio-

namiento de la sala. Cada estancia dispondrá de un cuadro eléctrico que permita sectorizar cada zona. También deberá realizarse el encastrado de enchufes, cajas eléctricas y rozas de cables.

Hay que recordar que esto afecta a todas las estancias en cuanto a iluminación, refrigeración, contra incendios, control de accesos, interfonía, cableados y demás operaciones que requieran de electrificación.

Todos los materiales y equipos, así como las condiciones de instalación deberán seguir las normas UNE específicas, así como lo especificado en el Código Técnico de la Edificación y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Para la realización de estos trabajos el licitador garantizará que son realizados con personal que dispone del correspondiente carnet o certificado profesional que le cualifique para la realización de dichos trabajos.

5.1.15. Cableado.

Se incluyen en este suministro todos los trabajos de cableado necesarios para la puesta a punto de la sala y demás estancias. Especial importancia tienen los trabajos de migración de cableado de la sala anterior a la nueva sala, que correrán de parte del adjudicatario.

Para la realización de estos trabajos el licitador garantizará que son realizados con personal que dispone del correspondiente carnet o certificado profesional que le cualifique para la realización de dichos trabajos.

5.1.16. Fontanería.

Se incluyen en este suministro todos los trabajos y materiales de fontanería necesarios para la instalación de los fregaderos de las zonas de descanso de operador y jefe de guardia, así como la fuente de agua en el pasillo.

Para la realización de estos trabajos el licitador garantizará que son realizados con personal que dispone del correspondiente carnet o certificado profesional que le cualifique para la realización de dichos trabajos.

5.1.17. Climatización.

Se suministrarán, instalarán y pondrán en funcionamiento los equipos de climatización necesarios para garantizar:

1) Adecuado confort térmico en épocas de frío y de calor en las siguientes zonas (independientes a afectos de climatización):

- Sala de operadores y zona de descanso de operadores.
- Despacho del jefe de guardia y zona de descanso del jefe de guardia.
- Sala de crisis.
- Zona de pasillo.

2) Adecuado funcionamiento y condiciones de trabajo de los equipos residentes en la sala de

servidores.

➤ **Condiciones generales:**

A tal efecto se realizarán los oportunos estudios de climatización, específicos para cada estancia, por un técnico competente.

Los aparatos de climatización irán colocados en el exterior, desde donde se conducirán mediante conductos de paneles de lana de vidrio de alta densidad, aglomerada con resinas termoendurecibles y doble revestimiento.

Los equipos de climatización colocados en el interior deberán ser lo más silenciosos posibles por el entorno donde se ubicarán. Es condición prescriptiva que su funcionamiento no se escuche en la sala estando ésta en silencio.

Se colocarán para cada estancia consolas de regulación sobre pared y mando a distancia.

Todos los materiales y equipos, así como las condiciones de instalación deberán seguir las normas UNE específicas, así como lo especificado en el Código Técnico de la Edificación y Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios.

➤ **Condiciones específicas:**

En la sala de servidores, además de lo anterior se suministrará un equipo de climatización redundado, de forma que quede garantizado el suministro de refrigeración en caso de fallo o avería del equipo principal. El equipo de respaldo entrará en funcionamiento automáticamente cuando falle el principal.

Para la realización de estos trabajos el licitador garantizará que son realizados con personal que dispone del correspondiente carnet o certificado profesional que le cualifique para la realización de dichos trabajos.

5.1.18. Iluminación.

El sistema de iluminación debe incluir todas las salas incluidas en los puntos del 5.1.1. al 5.1.8. del presente expediente.

Deberá proporcionar las luminarias, líneas de alimentación, unidades de luces de emergencia, canalización, mecanismos, cajas de registros, sensores, elementos de control, accesorios de fijación y en general todos los elementos necesarios para proporcionar los lux convenientes para los trabajos a realizar en las salas.

La iluminación será regulable mediante mandos empotrados en las consolas de los operadores y despacho de jefe de guardia.

Para la sala de servidores deberá contemplar dos ambientes (trabajo y sin presencia – con iluminación mínima) y estar sectorizada de forma que sólo se iluminen las zonas donde se esté trabajando. Las luminarias deben ser estancas.

Todos los elementos suministrados deberán poseer la correspondiente certificación CE y cumplir la normativa vigente en cuanto a seguridad y a equipamiento de baja tensión.

Para la realización de estos trabajos el licitador garantizará que son realizados con personal que dispone del correspondiente carnet o certificado profesional que le cualifique para la realización de dichos trabajos.

5.1.19. Aislamiento acústico.

Se garantizará un adecuado aislamiento acústico de la sala de operadores, despacho de jefe de guardia y sala de crisis. A tal efecto los ambientes de trabajo que se generen en cada una de las citadas estancias no deben entorpecer y propagarse al resto. Se suministrará un sistema de aislamiento térmico que garantice la independencia entre las citadas zonas.

Para la realización de estos trabajos el licitador garantizará que son realizados con personal que dispone del correspondiente carnet o certificado profesional que le cualifique para la realización de dichos trabajos.

5.1.20. Instalaciones de protección contra incendios.

Se suministrarán las instalaciones de protección contra incendios preceptivas en la normativa vigente. El subsistema de detección y extinción de incendios se diseñará para al menos prevenir y detectar.

Además de lo anterior, se requiere la instalación de detectores de incendio en falso techo, falso suelo, sala de operadores y sala de servidores, por tratarse de las zonas críticas. El adjudicatario suministrará una solución completa constituida por central de alarmas con tarjeta de control, detectores ópticos, retenedores de puertas, pulsadores, sirena, así como fuente de alimentación y baterías según normativa.

El sistema deberá estar certificado según los estándares oficiales, y públicos de la CE, o si por causa excepcional no fuera posible, al menos por reconocidos estándares a nivel internacional.

Para la realización de estos trabajos el licitador garantizará que son realizados con personal que dispone del correspondiente carnet o certificado profesional que le cualifique para la realización de dichos trabajos.

5.1.21. Control de accesos.

Debe contemplar un sistema de control de accesos del personal a las dependencias de la sala seguro y auditado.

Los siguientes accesos estarán restringidos:

- Acceso a la sala de operadores (2 puertas).
- Acceso a la sala de servidores (1 puerta).

El adjudicatario suministrará una solución basada en lectura de huella y código para los citados accesos. Será de alta fiabilidad, sencillo de utilizar y de gestionar. Deberá disponer de una memoria de al menos 80 usuarios.

En caso de caída del fluido eléctrico y/o de la red de emergencia, se posibilitará su apertura desde el interior de una forma sencilla e inmediata. Deberá disponer de baterías según normativa.

Además se suministrará todo el equipamiento (hardware y software) necesario para la emisión y cancelación de medios de accesos, seguimiento y control de los mismos, así como permitir la monitorización y logs de auditoría de los entradas/salidas de las distintas dependencias.

5.1.22. Interfonía.

Todas las estancias incluidas en este pliego estarán interconectadas mediante interfonía IP. El adjudicatario suministrará una solución completa y sencilla, que permita poner en comunicación a personas situadas en zonas diferentes. Las comunicaciones se escucharán por altavoces instalados a tal efecto en el techo técnico y para hablar se utilizará un micrófono pulsando un botón.

5.1.23. Puertas.

El acceso a la sala de control se realizará mediante 2 puertas. Una de ellas será metálica y la otra puerta corredera de cristal automatizada.

Se requieren puertas correderas sobre tabique para el despacho del jefe de guardia y sala descanso de operadores. Las puertas serán de madera o metálicas de primera calidad.

La sala de servidores dispondrá de una puerta de acceso metálica resistente al fuego.

La entrada al despacho del jefe de guardia será corredera de cristal automatizada.

La salida del despacho del jefe de guardia a la nave será metálica con mecanismo de cierre y sin maneta por la parte exterior. Esta puerta será de sólo salida.

La entrada a la sala de crisis será corredera de cristal automatizada.

La zona de pasillo dispondrá de una puerta de 2 hojas, de madera o metálica.

Las puertas de los aseos del pasillo y sus marcos, serán cambiadas por otras acordes a la nueva sala de control.

Todas las puertas anteriores, serán validadas por el S.E.I.S., previa exposición del adjudicatario, de al menos 3 propuestas por tipo de puerta. Serán de primeras calidades y cumplirán la normativa vigente.

Los trabajos de instalación, albañilería y carpintería correrán de parte del adjudicatario.

5.1.24. Dirección de obra.

El adjudicatario será responsable de la dirección de obra, ayuda de albañilería y limpieza de obra.

5.1.25. Servicios adicionales.

El adjudicatario instalará todos los elementos auxiliares necesarios para la implantación, interconexión y funcionamiento de todos los equipamientos descritos anteriormente.

5.2 Ejecución y gestión del proyecto.

5.2.1. Dirección.

El adjudicatario designará una persona como Jefe de Proyecto con experiencia en la dirección de este tipo de proyectos que asumirá las labores de interlocución con un Director Técnico nombrado por el S.E.I.S, que será el responsable del contrato.

5.2.2. Equipo de trabajo.

Las empresas licitantes aportarán una propuesta con la relación del personal que pondrán a disposición del presente concurso, incluyendo en la oferta información curricular, académica y profesional de cada una de las personas que vayan a participar en el mismo, la fase en la que participarán, las horas de dedicación, así como cualquier otro aspecto que consideren oportuno destacar.

El Jefe de Proyecto será el responsable de asegurar el éxito de la ejecución de los trabajos objeto de este concurso y, su adecuación a los objetivos perseguidos por el Ayuntamiento de Murcia según las condiciones establecidas en el presente pliego.

El equipo de trabajo que se incorpore tras la formalización del contrato deberá estar formado por los miembros relacionados en la oferta adjudicataria y cumpliendo los mínimos exigibles que sean necesarios para el correcto desarrollo del presente contrato.

La autorización de cambios puntuales en la composición del mismo requerirá de las siguientes condiciones:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo del cambio.
- Presentación de posibles candidatos con un perfil de cualificación técnica igual o superior al de la persona que se pretende sustituir.
- Aceptación de los candidatos por parte del Director Técnico.

La valoración final de la productividad y calidad de los trabajos de las personas que aporte el adjudicatario corresponde al Director Técnico, siendo potestad suya solicitar el cambio de cualquiera de los componentes del equipo de trabajo, si existen razones justificadas que lo aconsejen.

Si la firma adjudicataria propusiera el cambio de una de las personas del equipo de trabajo, se deberá solicitar por escrito con quince días de antelación, exponiendo las razones que obligan a la propuesta. En ese caso, el cambio deberá ser aprobado por el Director Técnico.

5.2.3. Plan de trabajo.

El adjudicatario deberá presentar un Plan de Trabajo detallado que contemple todas las actuaciones a llevar a cabo del inicio de ejecución del contrato hasta la puesta en funcionamiento de los sistemas. El plan de trabajo deberá entregarse como máximo en los 15 días siguientes a la adjudicación definitiva del contrato.

Como parte del Plan de Trabajo se deberá incluir un cronograma detallado de todas las actuaciones propuestas.

Para la elaboración del Plan de Trabajo se deberán considerar los siguientes aspectos:

- Reunión de lanzamiento y reuniones de seguimiento con el S.E.I.S.
Especificar su periodicidad y contenidos a tratar.
- Identificación y detalle de todas las tareas a realizar desde su lanzamiento hasta la puesta en

funcionamiento de los sistemas.

- Definición de recursos necesarios y asignación de responsabilidades.
- Definición de los procedimientos y calendario de entregas e instalaciones, que refleje la planificación de recepción de equipos, montaje e instalación física, configuración y puesta en explotación. En dicho calendario deben identificarse los recursos y servicios, así como las limitaciones de tiempo para cada uno de los pasos. Incluir diagrama de Gantt y la planificación en un formato compatible con Openproj o Planner.
- Gestión y seguimiento del objeto del contrato. Control de Recursos, tareas, tiempos y plazos. Gestión de cambios.
- Elaboración de la documentación necesaria que permita garantizar la correcta ejecución de todas las tareas que componen el objeto del contrato.

Propuesta de presentación de los resultados y entrega de informes periódicos al S.E.I.S.

- Identificación de posibles problemas y establecimiento de acciones preventivas. Definición de procedimientos de actuación ante incidencias, y del plan de escalada de problemas. Seguimiento, comunicación y resolución de incidencias.

5.2.4. Seguimiento de la ejecución de los trabajos.

El seguimiento y control del proyecto se efectuará mediante un seguimiento continuo y concomitante de la evolución del proyecto entre Director Técnico y Jefe de Proyecto.

Corresponde al Director Técnico la supervisión de los trabajos objeto del concurso, proponer las modificaciones que convengan introducir o, en su caso, la suspensión de los trabajos si existiese causa suficientemente motivada. Los desplazamientos derivados del seguimiento de la ejecución de los trabajos correrán a cargo del adjudicatario.

Además de la reunión de lanzamiento, se celebrarán periódicamente reuniones de seguimiento de los trabajos entre las personas designadas por el Director Técnico y el Jefe de Proyecto por parte del adjudicatario.

La periodicidad de estas reuniones será acordada por el Jefe de Proyecto y el Director Técnico, figurando en el Plan de Trabajo y cronograma aprobado por el S.E.I.S.

Durante la ejecución de los trabajos el adjudicatario se compromete, en todo momento, a facilitar al Director Técnico la información y documentación sobre el desarrollo de los trabajos, así como cualquier otra que se solicite para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se ejecuta el objeto del contrato.

El adjudicatario deberá comunicar en todo momento los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas que se propone utilizar para resolverlos

5.2.5. Jornadas y horarios de trabajo.

Cuando los trabajos se realicen en dependencias del S.E.I.S., la jornada de trabajo y el horario se establecerá en cada momento de común acuerdo que se establezca entre Jefe de Proyecto y Director Técnico. Cualquier variación de las jornadas y horarios establecidos, serán solicitados al Di-

rector Técnico por parte del Jefe de Proyecto.

5.2.6. Cumplimiento de la normativa.

En el desarrollo de los trabajos, es responsabilidad del ADJUDICATARIO velar porque su personal atienda a toda la normativa de obligado cumplimiento que en cada momento sea aplicable a la actividad.

5.3 Normativa.

El suministro deberá cumplir la normativa nacional de obligado cumplimiento, referente a las características de los componentes, elementos, subsistemas, equipos, instalaciones, puesta en funcionamiento y mantenimientos de los mismos.

5.4 Documentación.

Para poder recepcionar de forma provisional la Sala, es necesario e imprescindible que la parte adjudicataria aporte la siguiente documentación para cada subsistema en particular y para el sistema integro en general.

La documentación, que será en español, debe cubrir como mínimo:

Normativa:

Se exigirá al adjudicatario que manifieste de forma expresa la normativa específica que es de aplicación al sistema y elementos implicados y declaración expresa que se cumplen todas y cada una de ellas, y en particular:

- Memoria justificativa del cumplimiento de los reales decretos RD 485/1997 de 14 de abril sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo, RD 486/1997 de 14 de Abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo y RD 488/1997, de 14 de abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
- Memoria justificativa del cumplimiento de la normativa de los sistemas de protección contra incendios. Cálculos justificativos y dimensionamiento.
- Memoria justificativa del cumplimiento de la normativa de las instalaciones eléctricas.
- Memoria justificativa del cumplimiento de la Sección SU 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada (Código Técnico de la Edificación). Cálculos justificativos y dimensionamiento.
- Memoria justificativa del cumplimiento de la normativa de los sistemas de climatización e iluminación. Cálculos justificativos y dimensionamiento.
- Memoria justificativa del cumplimiento de las siguientes normas UNE:
 - UNE-EN ISO 11064-1:2001
Diseño ergonómico de los centros de control. Parte 1: Principios para el diseño de los centros de control. (ISO 11064-1:2000)
 - UNE-EN ISO 11064-2:2001

- Diseño ergonómico de los centros de control. Parte 2: Principios para la ordenación de las salas de control y sus anexos. (ISO 11064-2:2000)
- UNE-EN ISO 11064-3/AC:2002
Diseño ergonómico de los centros de control. Parte 3: Disposición de las salas de control. (ISO 11064-3:1999)
 - UNE-EN ISO 11064-3:2001
Diseño ergonómico de los centros de control. Parte 3: Disposición de las salas de control. (ISO 11064-3:1999)
 - UNE-EN ISO 11064-4:2005
Diseño ergonómico de centros de control. Parte 4: Distribución y dimensiones de los puestos de trabajo. (ISO 11064-4:2004).
 - EN ISO 11064-5:2008
Diseño ergonómico de los centros de control. Parte 5: Dispositivos de visualización y comandos (ISO 11064-5:2008) (Ratificada por AENOR en diciembre de 2009).
 - UNE-EN ISO 11064-6:2006
Diseño ergonómico de centros de control. Parte 6: Requisitos ambientales para centros de control (ISO 11064-6:2005)
 - UNE-EN ISO 11064-7:2006
Diseño ergonómico de centros de control. Parte 7: Principios para la evaluación de centros de control (ISO 11064-7:2006)

Documentación y manuales:

Manual de usuario y de operación de todos los subsistemas. Se entregará una documentación técnica completa, incluyendo los manuales técnicos de todos los componentes. Al menos la parte operativa debe estar en español.

Manual técnico y de mantenimiento de todos los subsistemas, incluyendo recomendaciones de mantenimiento preventivo.

Documentación cursos de formación. Se entregará toda la documentación necesaria para realizar los cursos de formación en formato electrónico y sin limitaciones de uso por parte del S.E.I.S.

Plan de contingencia. Recogerá todas las posibles situaciones de fallo del subsistema y describirá las posibles actuaciones y alternativas a llevar a cabo y los modos de proceder ante estas situaciones. El objetivo es mantener y/o restablecer el servicio del subsistema lo más rápidamente posible.

Licencias de uso. Si existieran licencias de uso de cualquier componente, tecnología, software, etc., el adjudicatario estará obligado a entregar las mismas al Ayuntamiento de Murcia, autorizando su uso sin limitación alguna al S.E.I.S. y que ésta pueda ceder su uso del mismo modo a cualquiera de las posibles empresas contratadas para la explotación del subsistema.

Software original. Todo el software necesario para la puesta en marcha del subsistema será original y quedará en propiedad del Ayuntamiento de Murcia, aplicándosele en cualquier caso lo expuesto en el apartado anterior en cuanto a la licencia de uso.

Proyecto:

Proyecto de Ejecución. Antes de realizar cualquier instalación del suministro, el adjudicatario dentro del plazo de 15 días contados desde el siguiente a la formalización del contrato, presentará un Proyecto de Ejecución (PE), totalmente pormenorizado, incluyendo la totalidad de materiales a emplear, las soluciones técnicas adoptadas y la planificación de los trabajos.

Este PE se completará en fase de instalación con cualquier modificación o alteración, de manera que el PE refleje fielmente la instalación finalmente realizada.

Cada PE se incorporará al PGE (Plan General de Ejecución), componiendo el Proyecto Final de Instalación, que a su vez será un fiel reflejo de la instalación final de todo el sistema integrado, y sobre el que se tendrán que hacer todas las anotaciones sobrevenidas en cualquiera de sus componentes por alteraciones o modificaciones para solucionar problemas surgidos durante el periodo de garantía.

Todas las revisiones deberán quedar debidamente documentadas.

El proyecto de ejecución será previamente aprobado por el órgano de contratación dentro del plazo de 15 días desde su presentación.

Planos:

Planimetría de la instalación. Toda la planimetría de la instalación tanto a nivel físico, como esquemas eléctricos, conectividad, etc. deberá quedar debidamente documentada en su correspondiente soporte magnético en formato AutoCad.

Infografía tridimensional del suministro.

El adjudicatario entregará, una vez finalizado el proyecto una infografía tridimensional que recoja de la forma más fiel posible la instalación final. Se entregarán tres copias en papel fotográfico formato DIN A3 como mínimo y una copia en formato electrónico, preferiblemente "portable document format" (*.pdf).

6. CLÁUSULAS.

6.1 Confidencialidad de la información.

La empresa adjudicataria quedará obligada al cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/99, de 13 de diciembre, de Protección de datos de Carácter Personal; el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999; así como de las disposiciones normativas que regulan el secreto profesional y estadístico que sean de aplicación en el ámbito de la Comunidad de Región de Murcia o que puedan estarlo durante la vigencia del proyecto.

El adjudicatario se compromete explícitamente a formar e informar a su personal en las obligaciones que de tales normas dimanen, para lo cual programará las acciones necesarias y proporcionará los medios necesarios para su cumplimiento.

La empresa adjudicataria y el personal encargado de la realización de las tareas guardarán secreto profesional sobre todas las informaciones, documentos, y asuntos a los que tengan acceso o

conocimiento durante la vigencia del contrato, estando obligados a no hacerlos públicos o enajenar cuantos datos conozcan como consecuencia o con ocasión de su ejecución, incluso después de finalizar el plazo contractual.

El adjudicatario se compromete a mantener estricta confidencialidad y a no revelar o ceder datos, ni aún para su conservación, o documentos proporcionados por la Administración o copia de los mismos, a terceros, para cualquier otro uso no previsto como necesario para el desempeño del proyecto, especialmente los datos de carácter personal.

6.2 Formación del personal municipal asignado al proyecto.

El adjudicatario deberá presentar un plan de formación que incluya, al menos, los siguientes contenidos:

- Formación a usuarios del sistema. Esta formación estará orientada a personas que posteriormente formarán al resto de personal usuario del sistema. Al menos se deberán incluir dos turnos de formación para este tipo de usuarios.
- Formación a administradores del sistema. Esta formación estará orientada al personal técnico encargado de la administración del sistema, tanto a nivel software como hardware. Al menos se deberán incluir dos turnos de formación para este tipo de usuarios.

Toda la formación impartida se realizará en las dependencias del parque Infante Juan Manuel del S.E.I.S. del Ayuntamiento de Murcia, y de forma obligatoria sobre el sistema a utilizar por el personal. En caso de ser necesaria la reconfiguración o la realización de tareas de mantenimiento posteriores a la impartición de la formación, estos trabajos serán a cargo del adjudicatario.

Dentro de la oferta se deberá incluir un cronograma de los cursos de formación incluidos, así como el programa de contenido de los mismos, alcance y perfil de personas recomendadas en cada uno de los cursos.

Además se incluirá información sobre otros niveles y contenidos de formación complementaria que el licitante pudiera considerar recomendables para la explotación del sistema, así como su coste.

6.3 Garantía, soporte y mantenimiento.

Como aseguramiento de la continuidad de los servicios que va a ofrecer la Sala de Gestión de Emergencias y Coordinación Operativa de Bomberos, debe quedar incluido dentro del presente expediente los servicios de soporte y mantenimiento.

El adjudicatario deberá garantizar el correcto funcionamiento del sistema por un periodo mínimo de dos años, a contar desde la fecha de recepción definitiva, sin coste adicional para el Ayuntamiento de Murcia. Se entenderá como recepción definitiva la firma por parte del Ayuntamiento de Murcia de la correspondiente acta de recepción del suministro.

En este periodo, el adjudicatario estará obligado, como mínimo, a cumplir los siguientes requisitos:

- Será aplicable a todos los componentes, instalaciones, equipamiento, hardware, software y demás elementos objeto del presente suministro e instalación.
- Se compromete a reparar y subsanar todas las anomalías, averías, incidencias o fallos surgido

en cualquiera de los subsistemas y elementos suministrados, en su instalación o configuración, estando incluido en la garantía todos los conceptos como recambios, mano de obra, dietas, desplazamientos y cualquier otro gasto asociado.

- El soporte y mantenimiento será preferiblemente presencial, requiriéndose la presencia física, a instancias del S.E.I.S., de los técnicos que el adjudicatario estime en la sala del S.E.I.S., cuando las circunstancias así lo exijan.
- Actualización gratuita de las nuevas versiones de software instalado, que aparezcan tanto en el mercado nacional como internacional.
- El adjudicatario deberá suministrar un número de teléfono único para la notificación de las averías. El horario de atención para la recepción de averías será ilimitado (24x7), las veinticuatro horas al día de forma continuada. La atención telefónica se prestará en español.
- Se distinguirán dos niveles de avería:
 - Avería grave. Se entenderá por avería grave aquella que afecte a alguno de los sistemas centrales suministrados y que implique una pérdida sustancial en el funcionamiento del sistema.
 - Avería estándar. Se entenderá por avería estándar aquella que afecte a los equipos suministrados y que no implique una degradación del servicio global.

En la resolución de averías se distinguirán dos tiempos, el de primera atención y el de solución de avería.

Nivel de la avería	Horario de atención	Tiempo máximo de primera atención en instalaciones	Tiempo máximo de sustitución de pieza o solución de avería
Grave	Sin interrupción (24x7)	8 horas	16 horas
Estándar	De Lunes a Viernes de 9 a 17 horas	12 horas	48 horas

El plazo de primera atención será el correspondiente entre la apertura de la avería y la atención recibida por parte de un técnico especializado en el sistema, de manera presencial o telefónicamente, para la determinación del origen de la avería.

El plazo de solución de avería será el correspondiente entre la recepción de la avería y la solución de la misma, incluyendo o no la sustitución de piezas u otros elementos de los suministrados por el adjudicatario. En caso de que la avería no se resuelva con la sustitución de pieza, el adjudicatario estará obligado a continuar la atención hasta la resolución final de la avería de manera continuada.

Superado el plazo de la garantía ofertado, el adjudicatario estará obligado, en caso de requerirlo el Ayuntamiento de Murcia, a suministrar un contrato de mantenimiento de los sistemas instalados por un plazo de dos años.

6.4 Finalización del objeto del contrato.

Para que el Ayuntamiento de Murcia proceda a la aceptación final del objeto del contrato, deben

de estar realizados todos los suministros, terminadas todas las instalaciones, entregada la documentación y emitidos todos los certificados pertinentes.

Finalmente deberá verificarse que los nuevos sistemas quedan en estado de funcionamiento según las especificaciones del presente Pliego Técnico.

En caso que los nuevos sistemas, respecto a lo que a este contrato se refieren, no cumplan con alguno de los requisitos o su calidad no quede suficientemente garantizada, se solicitará al adjudicatario la subsanación y mejoras necesarias, quedando en este caso el objeto del contrato pendiente de finalización. En tal caso, el plazo de garantía será efectivo a partir de la subsanación de las mismas.

7. CONTENIDO DE LAS OFERTAS.

Las ofertas deben incluir para una homogeneidad de las mismas, al menos los siguientes documentos (siempre en idioma español).

Los licitadores deberán incluir en el sobre 1 la documentación del punto 2.

Los licitadores deberán incluir en el sobre 2 (criterios valorables mediante un juicio de valor) la documentación del punto 1 y del punto 6.

Los licitadores deberán incluir en el sobre 3 (criterios valorables mediante mera aplicación de fórmulas) la documentación del punto 3,4 y 5).

1. La documentación técnica de la sala (sistemas y subsistemas), lo suficientemente detallada de forma que se pueda determinar que cumple los requerimientos técnicos exigidos en el presente pliego de especificaciones técnicas. Más en concreto se incluirá:

1.1 Anteproyecto técnico básico, que abarque la totalidad de los subsistemas, así como la integración del mismo en el sistema completo. Dicho proyecto básico debe incluir:

- Una memoria técnica explicativa del funcionamiento de los subsistemas propuestos y el cumplimiento de las prestaciones mínimas exigidas.
- El detalle del suministro, indicando elementos, cantidades, marcas, modelos y características técnicas del equipamiento a suministrar para cada uno de los subsistemas.
- Las características funcionales y de operatividad del subsistema tanto en modo funcionamiento normal como degradado por el fallo de algunos de los componentes, indicando claramente interfaces de usuario, facilidades de uso y prestaciones.
- Prestaciones globales de los subsistemas y componentes, haciendo mención expresa al grado de mejora a las prestaciones mínimas exigidas, teniendo en cuenta aspectos como el rendimiento global, capacidades de administración, escalabilidad, modularidad y mantenimiento y crecimiento evolutivo. También se tendrán en cuenta aspectos como mejoras de consumos eléctricos, anchos de banda y en general la mejora y gestión de recursos.
- Un cronograma de instalación.

Una vez formalizada la adjudicación definitiva del contrato, el adjudicatario dispondrá un plazo

de 10 días para aportar el proyecto visado por el colegio profesional correspondiente, y deberá aprobarse por la junta de gobierno, previo informe de la unidad de supervisión de proyectos.

1.2 Plan de Formación. detallando para cada subsistema y curso a impartir: el personal al que va dirigido, profesorado, temario, duración, documentación que se entregará, etc. y cualquier información relevante de los mismos.

1.3 Plan de Mantenimiento. detallando servicios ofertados, perfiles de personal técnico, cantidad y calidad de los medios técnicos para el soporte y mantenimiento, disponibilidad de equipos de sustitución, tiempo de respuestas, tipo/s de sistema/s y aplicaciones, etc.

2. Documentación de Solvencia Técnica. Para establecer la solvencia técnica, se aportará a modo de documentación lo siguiente:

- Memoria de la empresa licitante.
- Relación de los principales equipamientos relacionados con el presente expediente, efectuados durante los tres (3) últimos años, indicándose su importe, fecha y destino, incluyendo los certificados correspondientes de buena ejecución.
- Relación del equipo técnico y humano, a participar en el proyecto, incluyendo currículum profesional.
- Descripción de las medidas empleadas por el adjudicatario para asegurar la calidad.
- Currículum empresarial, con indicación de medios y recursos en investigación e innovación.
- Cualquier otra información de interés que el ofertante estime oportuno para certificar su experiencia y sus conocimientos relacionados con el suministro del presente expediente.

3. Documento Explícitos de Mejoras. En él, se incluirá explícitamente el número de unidades que cada licitador se compromete a aportar de las descritas en el apartado “mejoras” de los criterios de valoración.

4. Oferta Económica. Incluirá, detallado de la forma más ilustrativa posible, por cada subsistema, las descripciones, fabricante, marcas, modelos, cantidades y precios unitarios de cada uno de los componentes, de acuerdo con los requerimientos del presente documento.

Se considerará tanto el desglose pormenorizado, como la identificación unívoca de cada componente, siendo rechazadas aquellas propuestas que no cumplan este mínimo exigido.

El precio se expresará en euros (€), desglosando cada subsistema por separado, incluyendo precio de cada uno de sus componentes, totalizando el total del subsistema y expresando el total del sistema completo. Los precios se considerarán IVA no incluido. Cada licitador deberá asimismo indicar de forma desglosada el IVA de cada uno de ellos.

5. Plazos y garantía.

En la oferta económica se detallarán los plazos relativos a cada una de las fases del proyecto, así como las coberturas y plazos de la garantía de la sala y todos sus subsistemas, en los términos existentes en los criterios de adjudicación.

6. Contrato de Mantenimiento. En la oferta económica se valorará el importe del contrato de

mantenimiento de la sala y todos sus subsistemas, por un período de dos años a partir del vencimiento de la ampliación de garantía especificada en el presente pliego. Dicha documentación deberá incluirse en el sobre 2.

8. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

□ **Propuesta económica..... de 0 a 25 puntos.**

La forma de valoración será la siguiente:

Se asignará una valoración máxima de 25 puntos al importe correspondiente al porcentaje de bajada más elevado.

Se asignará una valoración de 0 puntos al importe correspondiente al importe máximo de licitación. A todas las ofertas presentadas se le asignará la puntuación que proporcionalmente le corresponda en función de la bajada (entre la máxima puntuación y 0 puntos).

$$\text{Valoración Oferta (x)} = \left[\frac{\text{Importe máximo adjudicación} - \text{Importe oferta (x)}}{\text{Importe máximo adjudicación} - \text{Importe oferta más bajo}} \right] * 25$$

Baja temeraria: La baja superior a un 10% del tipo de licitación se considerará temeraria, y la empresa deberá justificarlo.

□ **Propuesta técnica de 0 a 49 puntos.**

Se valorará la solución técnica propuesta, considerando los siguientes aspectos:

- Grado de innovación en el planteamiento y alcance de los trabajos.
- Adecuación a las exigencias técnicas del pliego.
- Planificación:
 - Claridad y descripción detallada de objetivos, actividades y tareas en la solución propuesta.
 - Cronograma de puesta en marcha de las actividades.
 - Viabilidad de la solución en relación a su desarrollo temporal.
 - Identificación de potenciales puntos críticos que pongan en peligro el avance y cumplimiento de los objetivos del contrato, y la inclusión de medidas para la resolución de los mismos.
- Grado de calidades y acabados ofertados.
- Valoración de las variantes sobre el proyecto inicial.
- Metodología de trabajo propuesta (procedimientos de seguimiento, control y calidad previstos).

□ **Ampliación plazo mínimo de Garantía..... de 0 a 10 puntos.**

Por cada 6 meses de ampliación de garantía (sobre la mínima de 2 años)2,5 puntos

Puntuación (x)= nº meses ampliación x (5/12)

□ **Mejoras..... de 0 a 16 puntos.**

- Por cada 3 monitores profesionales LCD 22", color negro, de características mínimas 16.7 millones de colores, resolución máxima 1920 x 1080, tiempo de respuesta máximo 5 milisegundos y kit KVM incluido. Hasta un máximo de 9 puntos. 1,5 puntos

Puntuación (x)= 1.5 x nºlotes de 3 monitores.

- Por cada PC rack 1U de características mínimas:

CPU: Intel Core2 Duo o similar.

RAM: 4 GB, ampliables. DDR3. El máximo utilizable será de 3 GB si el sistema operativo es de 32 bits.

Disco duro: Sata-2. Con refrigerador de disco. La capacidad del disco depende de si contendrá cartografía local. En tal caso, mínimo 500 GB.

Refrigeración lo más silenciosa posible, y sobredimensionada ya que los equipos estarán funcionando 24x7.

Fuente de alimentación silenciosa (450 W mínimo).

Tarjeta gráfica con salida dual, chip nVidia, memoria no compartida con el sistema. 1 GB mínimo.

2 tarjetas de red (intel PRO/1000 recomendado).

SAI: 700 W y con administración externa en el PC (conexión serial/usb).

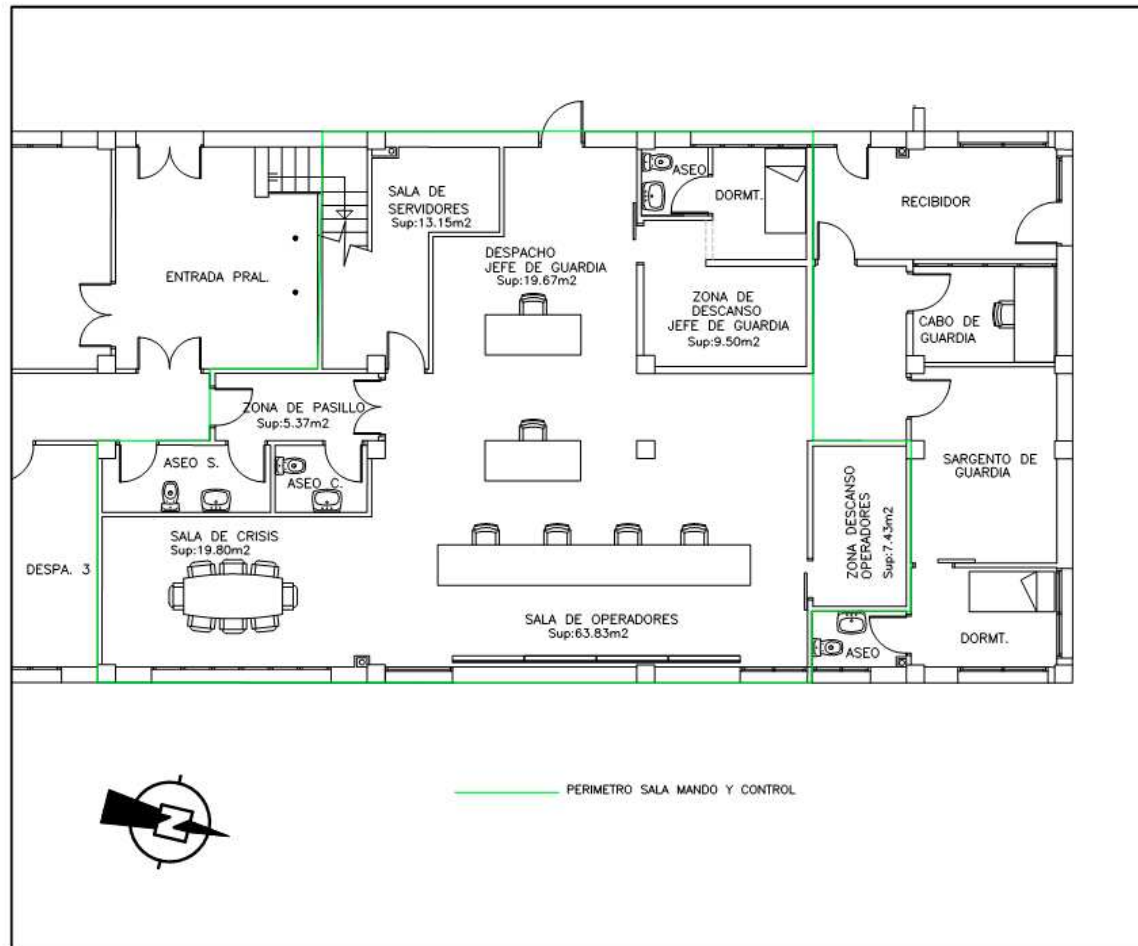
Tarjeta de sonido. 1,0 puntos

Hasta un máximo de 16 puntos.

Puntuación (x)= 1.0 x nºPC rack 1U

9. ANEXOS

9.1 Anexo I: Plano del Edificio



9.2 Anexo II: Logotipo de Bomberos

