



Número: 2022030

Tipo: Abierto

Concepto: Autobomba Urbana de dimensiones reducidas.

Dependencia: Bomberos de Navarra- Nafarroako Suhiltzaileak

Departamento: Departamento de Presidencia, Igualdad, Función Pública e Interior

**PLIEGO REGULADOR PARA LA TRANSFORMACIÓN Y SUMINISTRO DE UNA
AUTOBOMBA URBANA DE DIMENSIONES REDUCIDAS CON DESTINO A BOMBEROS
DE NAVARRA-NAFARROAKO SUHILTZAILEAK.**

1.- OBJETO DEL CONTRATO.

Transformación y suministro de una autobomba urbana de dimensiones reducidas, con destino a Bomberos de Navarra-Nafarroako Suhiltzaileak.

Código CPV 34144212-7 Vehículos autobomba

El suministro deberá ajustarse a las características técnicas fijadas en el presente Pliego regulador.

2.- RÉGIMEN JURÍDICO.

El presente contrato tiene carácter administrativo y las partes contratantes quedan sometidas a lo establecido en este Pliego y sus anexos, a la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos y su adjudicación se realiza a través del procedimiento abierto.

3.- TRAMITACIÓN, PROCEDIMIENTO Y FORMA DE ADJUDICACIÓN.

- a) Tramitación: ordinaria
- b) Tipo de procedimiento: Abierto
- c) Criterio de adjudicación: Mejor relación calidad-coste-eficacia.
- d) Unidad gestora del contrato: Negociado de Adquisiciones.
- e) Órgano de contratación: Directora General de Presupuestos, Patrimonio y Política Económica.

4.- PRESUPUESTO MÁXIMO, VALOR ESTIMADO Y FINANCIACIÓN DEL CONTRATO.

El valor estimado del contrato asciende a **206.611,57€** IVA excluido.

El precio del contrato se abonará con cargo a la partida 054000 02800 6040 134200 “Vehículos”, de los Presupuestos Generales de Gastos de Navarra de 2022.

5.- PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO.

El plazo máximo de entrega conforme de la bomba, es decir, previa realización de las pruebas de pesaje y funcionamiento de la bomba centrífuga y el conjunto del sistema hidráulico, es de 60 días contados desde el día siguiente al de la formalización del contrato, o en su caso, el ofertado por la empresa, si este fuera menor.

6.-CAPACIDAD PARA CONTRATAR.

Están capacitados para contratar las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras que tengan plena capacidad de obrar, acrediten la correspondiente solvencia económica y técnica y no estén afectadas por ninguna de las prohibiciones de contratar enumeradas en el artículo 22 de la ley Foral 2/2018 de 13 de abril, de Contratos Públicos.

Conforme a lo establecido en esta Ley Foral podrán presentar oferta entidades licitadoras que participen conjuntamente. Dicha participación conjunta deberá acreditarse mediante un documento privado en el que se manifieste la voluntad de concurrencia conjunta, se indique el porcentaje de participación de cada uno de ellos y se designe a un representante para ejercer los derechos y cumplir las obligaciones derivadas del contrato.

7. SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA.

Para concurrir a la licitación las empresas deberán disponer de la solvencia económica y financiera suficiente para poder realizar los suministros por importe igual o superior a 61.800 euros.

La acreditación de dicho nivel de solvencia se realizará por alguno de los siguientes medios:

- a) Declaración formulada por entidad financiera en la que se señale la adecuada situación financiera de la empresa para la ejecución del presente contrato.
- b) La presentación de balances o de extractos de balances, en el supuesto de que la publicación de los mismos sea obligatoria en la legislación del país en el que a persona física o jurídica está establecida.
- c) Una declaración sobre el volumen global de negocios en el ámbito de actividades similar al del objeto del contrato, referida como máximo a los tres últimos ejercicios disponibles.

8. SOLVENCIA TÉCNICA O PROFESIONAL.

Se considerará que está acreditada la solvencia si se ha ejecutado, al menos, durante los tres últimos años, suministros iguales o análogos al objeto de la presente licitación, que en su conjunto y en cómputo anual sea o sean de importe igual o superior a 61.800 euros

La solvencia técnica o profesional se acreditará mediante la presentación de una relación de los principales contratos iguales o análogos al objeto de la licitación realizados durante los tres últimos años, en la que se indicará el importe, fecha y destino público o privado, avalada por cualquier prueba admisible en Derecho.

9.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

El contrato se adjudicará a la oferta más ventajosa, teniéndose en cuenta, a estos efectos, los siguientes criterios:

1- Precio: 70 puntos.

Baja de la empresa

PUNTOS: 70 x-----
Máx (baja máxima ofertada o 25% importe máximo licitación)

Siendo:

Baja de la empresa: La diferencia entre el importe máximo de licitación y el precio ofertado por la empresa que se valora.

Baja máxima ofertada: La diferencia entre el importe máximo de licitación y el precio más bajo ofertado.

Máx (baja máxima ofertada o 25% importe máximo licitación): se elegirá el valor más alto entre la baja máxima ofertada o el 25% importe máximo de licitación.

2- Criterios sociales:10 puntos.

2.1- Formación en conducción segura: 5 puntos

Se concederán 5 puntos a la empresa que indique que las personas que van a realizar el transporte del vehículo una vez transformado, han recibido formación en conducción segura, o en caso de no haberla recibido, se comprometa a que la reciba antes de realizarse la entrega.

Para acreditarlo, se deberá entregar en el sobre BC el certificado de haber recibido la formación o el compromiso de recibirla antes de realizarse la entrega. En este caso, el certificado se entregará al Servicio de Bomberos en el momento de la entrega del vehículo y se dejará constancia expresa en el acta de recepción.

2.2- Formación en prevención de riesgos laborales: 5 puntos

Se concederán 5 puntos a la empresa que indique que las personas que van a realizar la transformación del vehículo han recibido formación en prevención de riesgos laborales relacionadas con la transformación de vehículos, o en caso de no haberla recibido, se comprometa a que la reciba antes de realizarse la transformación.

Para acreditarlo, se deberá entregar en el sobre BC el certificado de haber recibido la formación o el compromiso de recibirla antes de realizarse la transformación. En este caso, el certificado se entregará al Servicio de Bomberos en el momento de la entrega del vehículo y se dejará constancia expresa en el acta de recepción.

3- Cláusula medioambiental: ampliación del periodo de garantía: 10 puntos.

El periodo mínimo de garantía establecido es de 24 meses.

Su ampliación se expresará en periodos de 6 meses y se valorará de la siguiente manera:

-6 meses adicionales a los 24 meses fijados inicialmente: 2,5 puntos.

-12 meses adicionales a los 24 meses fijados inicialmente: 5 puntos.

- 18 meses adicionales a los 24 meses fijados inicialmente: 7,5 puntos.
- 24 meses adicionales a los 24 meses fijados inicialmente: 10 puntos.

No se valorará fracciones de los periodos anteriormente indicados.

Si no se especifica nada, se entenderá que no se ofertan meses adicionales y se valorará con 0 puntos.

4- Entrega: 10 puntos

El plazo de entrega se establece inicialmente en 60 días naturales desde la firma del contrato.

Se concederán 10 puntos a la empresa licitadora que mayor reducción del plazo de entrega expresada **en días naturales** oferte, y al resto de manera proporcional, repartidos conforme a la siguiente fórmula:

$$\text{PUNTOS: } 10 \times \frac{\text{Reducción ofertada analizada}}{\text{Máxima reducción ofertada}}$$

10- OFERTA ANORMALMENTE BAJA.

En cada uno de los lotes, tendrá esta consideración toda aquella oferta cuya bajada sea superior a 30 puntos porcentuales del precio máximo de licitación.

Si se presenta una oferta que se presuma anormalmente baja será de aplicación el artículo 98 de la LFC.

11.- ADMISIBILIDAD DE VARIANTES.

No se autoriza la presentación de soluciones, variantes o alternativas.

12.- DOCUMENTACIÓN.

Toda la documentación deberá presentarse en castellano.

13.- PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES.

13.1- LUGAR Y PLAZO.

La oferta deberá presentarse exclusivamente a través de la Plataforma de Licitación Electrónica de Navarra, disponible en el anuncio de licitación del Portal de Contratación de Navarra (www.contrataciones.navarra.es), de acuerdo con lo establecido en los párrafos siguientes:

Todas las comunicaciones y resto de actuaciones de trámites que procedan con los interesados, se efectuarán a través de la citada Plataforma.

El plazo de presentación de las ofertas se fijará en el anuncio para la licitación, y será de 15 días contados a partir del día siguiente al de la fecha de publicación en el Portal de Contratación de Navarra.

En el momento que la empresa licitadora cierre su oferta, se generará el resumen criptográfico de su contenido, quedando como constancia de la oferta. En el caso de que una empresa licitadora tenga problemas en la presentación de su oferta en la plataforma, si la huella es remitida al órgano de contratación por correo electrónico a la dirección de contacto establecida en el Portal de Contratación, dentro del plazo de presentación de ofertas, se dispondrá de un plazo de 24 horas para la recepción de la oferta completa y para considerar completada la presentación.

Con independencia de la persona que realice el envío de la oferta, la oferta electrónica deberá estar firmada por persona con poder bastante para contratar en nombre y representación de la empresa o entidad.

Sin cumplir tales requisitos no será admitida la solicitud de participación en el caso de que se recibiera fuera del plazo fijado en el anuncio de licitación.

Si al proceder a la apertura de los sobres, se detecta una presentación fuera de plazo sobre la cual se ha recibido una huella, ésta se validará, si la huella coincide, y la fecha de recepción está dentro de las 24 horas extendidas, la oferta se dará por válida y se abrirá.

Si por el contrario la huella no coincide, o bien la oferta se ha recibido fuera del plazo de 24 horas extendidas, la oferta se excluirá, no abriéndose nunca su contenido.

En caso de que la oferta hubiera sido presentada fuera de plazo y la empresa o entidad licitadora adujera la existencia de problemas técnicos en la presentación, se verificará si en el momento de presentación de la oferta existieron problemas de índole técnica en la Plataforma. Solamente en el caso de que hubiera acaecido incidencia técnica en el normal funcionamiento de la Plataforma, la oferta presentada será admitida. El desconocimiento de la empresa licitadora o problemas técnicos ajenos a la Plataforma no justificarán la extemporaneidad en la presentación de la oferta y conllevarán la exclusión.

13.2- FORMA Y CONTENIDO DE LAS PROPOSICIONES.

Desde el anuncio de licitación del Portal de Contratación se puede acceder a la Plataforma de Licitación Electrónica de Navarra. La empresa licitadora puede descargar una aplicación de escritorio que le permite la preparación y presentación de ofertas.

Las ofertas se cifran en el escritorio de la empresa licitadora utilizando mecanismos estándares de cifrado, y una vez presentadas, depositadas en el repositorio seguro.

La oferta deberá ir firmada mediante firma electrónica reconocida, válidamente emitida por un Prestador de Servicios de Certificación y que garantice la identidad e integridad del documento, la oferta y todos los documentos asociados a la misma, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica y demás disposiciones de contratación pública electrónica.

El tamaño permitido de cada fichero individual que se anexa en la oferta electrónica es de 50 MB.

El tamaño total de la oferta, con todos los documentos que la forman tendrá un tamaño máximo de 300 MB. La plataforma no establece límite alguno en el número de archivos que se pueden adjuntar a una oferta.

Los formatos admitidos por la plataforma para los documentos que se anexan en la presentación de la oferta son los utilizados habitualmente (doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx, rtf, sxw, abw, pdf, jpg, bmp, tiff, tif, odt, ods, odp, odi, dwg, zip.), y como medida alternativa para adjuntar archivos de otros formatos, se pueden envolver en un archivo comprimido (ZIP).

En caso de discordancia entre los valores objetivos introducidos en los formularios de la plataforma y los documentos anexos que dan respaldo a cada criterio prevalecerán los documentos y anexos suscritos electrónicamente por la entidad o empresa licitadora.

Las ofertas se presentarán de acuerdo con la estructura establecida en la plataforma de licitación electrónica y contendrá dos sobres, identificados como:

Las ofertas se presentarán de acuerdo con la estructura establecida en la plataforma de licitación electrónica y contendrá dos sobres, identificados como:

- Sobre A- Declaraciones y proposición técnica.
- Sobre BC- Criterios evaluables mediante fórmula.

14.- CONTENIDO DEL SOBRE A “DECLARACIONES Y PROPOSICIÓN TÉCNICA”.

1.- Declaración responsable de la empresa licitadora conforme al Anexo I, en la que manifieste que reúne los requisitos fijados en el artículo 55 de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos el día en que finaliza el plazo de presentación de las ofertas.

2- Dirección de correo electrónico a efectos de notificaciones en cualquier reclamación especial en materia de contratación pública ante el Tribunal Administrativo de Contratos Públicos de Navarra.

3- Características del vehículo.

Descripción del vehículo y la justificación del cumplimiento de las condiciones técnicas indicadas en el presente Pliego punto por punto. No se admitirá una mera transcripción del pliego regulador.

Se aportarán fotografías del producto ofertado.

La documentación a incluir, se aportará con las páginas numeradas y precedidas de un índice que respete el siguiente orden:

1. Ficha técnica de los materiales de la dotación con indicación exacta de la marca, tipo y accesorios ofrecidos, y su valoración económica.
2. Ficha técnica de las instalaciones técnicas con indicación exacta de la marca, tipo y accesorios ofrecidos.
3. Propuesta de distribución de materiales de la dotación, según el plan de carga y descripción de la soportaría.
4. Relación de Normas UNE - EN y directrices UE que se contemplan.
5. Proyecto de reparto de cargas y estudio de estabilidad.
6. Plano detallado a escala de cada unidad carrozada, con alzados laterales, frontal y trasero y planta. Todos acotados en sus dimensiones más importantes.
 - a. Ángulo de inclinación lateral máxima sin vuelco
 - b. Altura de vadeo
 - c. Pendiente máxima superable (ángulo)
 - d. Radio de giro
7. Esquemas y documentación de montaje de:
 - Instalación hidráulica con indicación de características, dimensiones, secciones, prestaciones, etc.
 - Instalación de sistemas eléctricos no originales del vehículo. Se indicarán características de los elementos principales, consumos, etc. y esquemas de los montajes.
8. Declaración responsable de la ubicación de las instalaciones y de su adecuación para las tareas a desarrollar, o en su caso, la disponibilidad de un vehículo taller y personal adecuado para el desempeño de los trabajos

9. Curvas de características de la bomba ofrecida.

10. Ficha resumen características cumplimentada conforme al Anexo III.

Importante: no debe incluirse en el sobre A ningún dato que vaya a valorarse en el sobre BC.

15- CONTENIDO DEL SOBRE BC “CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULA”.

1- Anexo III CRITERIOS CUANTIFICABLES MEDIANTE FÓRMULA debidamente cumplimentado y firmado.

16.- ADMISION DE LAS OFERTAS. APERTURA SOBRE A “DECLARACIONES Y PROPOSICIÓN TÉCNICA”.

Concluido el plazo de presentación de las ofertas, se procederá en acto privado a la apertura del sobre A “Declaraciones y proposición técnica”.

Si del análisis de la documentación se deriva la existencia de omisiones en la documentación o defectos en la presentación de la misma, siempre y cuando tengan la consideración legal de deficiencias subsanables, se requerirá a la empresa licitadora que complete o subsane la documentación en el plazo mínimo de cinco días naturales contados desde la notificación del requerimiento.

17.- APERTURA Y VALORACIÓN DEL SOBRE BC “CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULA”.

Se procederá en acto privado a la apertura de la documentación relativa a los criterios evaluables mediante fórmula del sobre BC.

Una vez realizada la apertura de la documentación, se hará pública la puntuación obtenida por cada empresa licitadora.

18.- PRESENTACION DE LA DOCUMENTACION ACREDITATIVA DE LA PERSONALIDAD Y CAPACIDAD.

En el plazo máximo de 7 días desde que se comunique a la empresa licitadora a cuyo favor vaya a recaer la propuesta de adjudicación dicha circunstancia, ésta deberá presentar a través de la plataforma de licitación electrónica la siguiente documentación:

1. Documento o documentos que acrediten la personalidad de la entidad licitadora y la representación, en su caso, de la persona que firma la proposición, consistentes en:

1.1. Documento Nacional de Identidad (o documento que lo sustituya reglamentariamente) en el caso de personas físicas o empresas individuales.

1.2. Si la entidad licitadora es persona jurídica, escritura de constitución o de modificación, en su caso, inscrita en el Registro Mercantil, cuando este requisito fuera exigible conforme a la legislación mercantil que le sea aplicable. Si no lo fuere, la acreditación de la capacidad de obrar se realizará mediante la escritura o documento de constitución, de modificación, estatutos o acto fundacional en el que constaren las normas por las que se regula su actividad, inscritos, en su caso, en el correspondiente Registro oficial

- En el caso de empresas no españolas o de Estados miembros de la Comunidad Europea o signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, se presentará la inscripción en el Registro profesional o comercial que para cada Estado se menciona en el Anexo I del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre o, en su caso, la certificación que en el mismo Anexo se indica.

- En el caso de una empresa de un Estado signatario del Acuerdo sobre la Contratación Pública de la Organización Mundial del Comercio, se deberá acompañar además un informe de la representación diplomática española señalando que en el Estado de procedencia de la empresa se admite a su vez la participación de empresas españolas en la contratación con la Administración en forma substancialmente análoga.

- Las demás empresas extranjeras presentarán:

- Certificación expedida por la representación diplomática española en el país correspondiente, en la que se hará constar que la empresa figura inscrita en el registro local profesional, comercial o análogo o, en su defecto, que actúan con habitualidad en el tráfico local en el ámbito de actividades a las que se extiende el objeto del contrato.
- Informe de la representación diplomática española señalando que en el Estado de procedencia de la empresa extranjera se admite a su vez la participación de empresas españolas en la contratación con la Administración en forma substancialmente análoga.
- Los que comparezcan o firmen proposiciones en nombre de otro, presentarán poder suficiente al efecto. Igualmente, el representante aportará el Documento Nacional de Identidad o el que reglamentariamente le sustituya.

Cuando la oferta se presente por empresas que participen conjuntamente, cada una de ellas acreditará su personalidad y capacidad de obrar, debiendo indicar en documento privado los nombres y circunstancias de las empresas que la suscriben, la participación de cada una de ellas y designar la persona o entidad que durante la vigencia del contrato ha de ostentar la plena representación de todas ellas frente a la Administración. El citado documento deberá estar firmado por cada uno de las empresas agrupadas o por sus respectivos representantes.

La responsabilidad será siempre solidaria, e indivisible el conjunto de obligaciones dimanantes del contrato.

Las empresas que presenten oferta conjunta de licitación no podrán presentar proposiciones individuales.

- 1- Número de Identificación Fiscal de la entidad. Si la oferta se presenta por empresas que participen conjuntamente, el N.I.F. será aportado por cada una de las entidades reunidas.

La presentación de la documentación señalada anteriormente podrá sustituirse por la presentación del correspondiente certificado de inscripción de la empresa en el Registro Voluntario de Licitadores de la Comunidad Foral de Navarra (Registro regulado en los artículos 21 a 24 del Decreto Foral 236/2007, de 5 de noviembre. Boletín Oficial de Navarra número 149, de 30 de noviembre de 2007).

- Certificados positivos expedidos por las Haciendas que correspondan (Hacienda Foral de Navarra y/o Hacienda Estatal y/o Haciendas Forales) y por la Tesorería General de la Seguridad Social acreditativos, respectivamente, de que se halla al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.

Los certificados correspondientes a la Hacienda Foral de Navarra deberán haber sido emitidos con una antelación no superior a tres meses desde la fecha de expiración del plazo de presentación de proposiciones y los demás con una antelación no superior a seis meses.

Las empresas licitadoras extranjeras, pertenecientes o no a Estados miembros de la Unión Europea, que no tengan domicilio fiscal en España, deberán presentar certificado expedido por la autoridad competente del país de procedencia por el que se acredite que se hallan al corriente en el pago de los impuestos y tributos y de las cotizaciones sociales que se deriven del ordenamiento jurídico de su país.

- Reutilización de la documentación acreditativa de la aptitud para contratar.

La documentación acreditativa de la capacidad, representación, solvencia y habilitación empresarial o profesional de la que ya dispusiera el órgano de contratación, porque hubiera sido presentada por quien licita en el marco de un procedimiento anterior del que hubiera resultado adjudicatario, podrá ser reutilizada, siempre y cuando no hubiesen variado las circunstancias acreditadas y no hubieran transcurrido tres años desde la adjudicación del procedimiento anterior.

La reutilización de la documentación será aplicable dentro del ámbito de cada órgano de contratación. Será solicitada por quien licita en el momento de presentación de la oferta o de la solicitud de participación, indicando el procedimiento anterior del que hubiera resultado

adjudicatario y cuya documentación pretenda reutilizar, manifestando que las condiciones acreditadas siguen vigentes.

Una vez examinada la documentación a reutilizar, si se considerase incorrecta o insuficiente, se le requerirá para que la subsane.

21- PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA DE LA SOLVENCIA ECONÓMICA Y TÉCNICA.

Las empresas licitadoras propuestas, además de la documentación establecida en la cláusula anterior, deberán de aportar la siguiente documentación:

1- Acreditación de poseer la solvencia económica requerida, conforme a lo establecido en la cláusula 7

2- Acreditación de poseer la solvencia técnica requerida conforme a lo establecido en la cláusula 8

Si del análisis de la documentación acreditativa de la solvencia económica y técnica se deriva la existencia de omisiones en la documentación o defectos en la presentación de la misma, siempre y cuando tengan la consideración legal de deficiencias subsanables, la mesa de contratación requerirá al licitante que complete o subsane la documentación en el plazo mínimo de cinco días naturales contados desde la notificación del requerimiento.

En caso de no presentarse en tiempo y forma la documentación correspondiente a la solvencia, o no se acreditará la solvencia requerida, se procederá a excluir dicha oferta de la licitación, procediéndose a realizar una nueva asignación de puntos con aquellas empresas o entidades licitadoras admitidas en el procedimiento.

La empresa o entidad licitadora en cuyo favor vaya a recaer la nueva propuesta de adjudicación deberá acreditar la posesión y validez de los requisitos necesarios para contratar conforme a lo establecido en esta cláusula.

22.-ADJUDICACIÓN.

Se procederá a acordar la adjudicación, de conformidad con la propuesta formulada por la unidad gestora del contrato, en el plazo máximo de 30 días a contar desde la apertura de las proposiciones económicas, sin perjuicio del derecho a declarar desierta la licitación.

La adjudicación, que se motivará adecuadamente, será notificada a todos los licitadores y su eficacia quedará en suspenso durante 10 días naturales contados desde la fecha de envío de la notificación de la resolución del órgano de contratación.

23.- GARANTÍA DEFINITIVA Y FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.

Dentro de los 15 días naturales siguientes al de terminación del plazo de 10 días de suspensión de la adjudicación la Administración y la empresa adjudicataria procederán a la formalización del contrato.

Con carácter previo, la empresa deberá constituir una garantía definitiva de 4% del importe de adjudicación del contrato.

Esta garantía quedará afecta al cumplimiento de las obligaciones de la contratista hasta el momento de la finalización del plazo de garantía y, en particular, al pago de las penalidades por demora así como a la reparación de los posibles daños y perjuicios ocasionados durante la ejecución del contrato. La garantía se incautará en caso de resolución por incumplimiento con culpa del contratista.

La garantía se podrá constituir de cualquiera de las siguientes formas, de acuerdo con lo previsto en el artículo 70.3 de la LFCP:

- a) En metálico mediante el abono de carga de pago expedida por el Servicio de Patrimonio específicamente a este efecto.
- b) Mediante aval a primer requerimiento prestado por alguno de los Bancos, Cajas de Ahorros, Cooperativas de Crédito y Sociedades de Garantía Recíproca autorizado para operar en España: <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/35F9D25C-B046-491B-A546-7E9609130AEF/0/ModAvalGenerico.pdf>
- c) Por contrato de seguro de caución celebrado con una entidad aseguradora autorizada para operar en el ramo de caución.

La fianza o garantía será devuelta, en su caso, a la finalización del plazo de garantía o resuelto el contrato sin culpa de la empresa adjudicataria.

La ejecución de la garantía no impedirá al poder adjudicador emprender las acciones que correspondan hasta el total resarcimiento de los daños y perjuicios derivados del incumplimiento total o parcial o del cumplimiento defectuoso del contrato.

La manifestación expresa de todas las personas interesadas en el procedimiento señalando la renuncia expresa a presentar una reclamación ante el Tribunal Administrativo de Contratos Públicos de Navarra, dará lugar a la finalización anticipada del plazo de suspensión, pudiendo continuarse con el procedimiento.

Asimismo, en los procedimientos con convocatoria de licitación en los que se haya presentado una única oferta, no se aplicará el plazo de suspensión, pudiendo continuarse con la tramitación del procedimiento.

La falta de formalización del contrato por causa imputable a la entidad adjudicataria dará lugar, de conformidad con el artículo 22.1.k) de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos, a causa de prohibición de contratar, debiendo ser declarada dicha circunstancia de forma expresa por el órgano competente.

24.- GASTOS A CARGO DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA

Tanto en las proposiciones presentadas por los licitadores, como en el precio de adjudicación se entienden comprendidos todos los tributos, recargos, costes y gastos que pudieran ser de aplicación al precio a abonar al adjudicatario como pago del suministro contratado.

Los que se requieran para la obtención de autorizaciones, licencias y recogida de documentos o cualquier otra información de Organismos oficiales o particulares.

Los gastos de entrega, transporte e instalación completa del suministro en el lugar indicado en este pliego.

Cualesquiera otros gastos a que hubiera lugar para la realización del contrato.

25.- LUGAR DE ENTREGA.

Parque de Bomberos de Cordovilla situado en Carretera de Zaragoza, Km 3.1

31191 CORDOVILLA

Con anterioridad al acto de entrega se realizará por la Administración contratante, o quién está designe para la función de seguimiento de fabricación, una prueba de funcionamiento de la bomba centrífuga y el conjunto del sistema hidráulico. La bomba debe alcanzar las prestaciones recogidas en la curva de características.

También se realizará una prueba de pesado en una báscula en las instalaciones de la empresa adjudicataria. A la realización de las pruebas irá un representante de Bomberos de Navarra para acreditar su correcta realización.

Se realizará un informe sobre el desarrollo de las pruebas por Bomberos de Navarra en la que se indique el lugar y fecha de realización de la prueba, así como el resultado de la misma, y se remitirá al Servicio de Patrimonio, para su incorporación al expediente

26.- CONDICIONES Y SEGUIMIENTO DE EJECUCIÓN

26.1 Proyecto ejecutivo

Con objeto de concretar los distintos aspectos que deben ser acordados con el responsable de la ejecución de este contrato, conforme a lo exigido en este pliego, la empresa adjudicataria realizará un proyecto ejecutivo del nuevo vehículo, indicando todos los detalles sobre la distribución y estibación de los materiales y equipamiento, propuesta de rotulación e imagen corporativa, así como otras las soluciones técnicas a acordar con el responsable Servicio de Bomberos.

La presentación del proyecto se realizará en el plazo máximo de 5 días naturales contados desde el siguiente a la formalización del contrato, previamente a la ejecución del proyecto, en las instalaciones del Servicio de Bomberos de Navarra, salvo que por motivos técnicos fuera más conveniente realizarla en las instalaciones del adjudicatario, o bien de forma

remota si existe acuerdo entre las partes, con objeto de validar el proyecto ejecutivo, con la conformidad del responsable del contrato por parte de esta administración.

26.2 Comprobaciones durante la ejecución

Con la finalidad de que se puedan verificar los procesos de fabricación y montaje del equipamiento del vehículo y el cumplimiento de las prescripciones técnica exigidas en este pliego de condiciones, la empresa adjudicataria facilitará las visitas a las instalaciones donde se esté llevando a cabo la transformación del vehículo. Está previsto un mínimo de 2 visitas por parte del personal técnico del Servicio de Bomberos de Navarra. En estas visitas se realizarán, en las instalaciones de la empresa adjudicataria, las siguientes pruebas, previas a la recepción del vehículo:

a) Pruebas de pesado:

El pesado del vehículo se hará en las mismas condiciones que se acude a un servicio, esto es: con la cisterna llena en su máximo nivel, con los depósitos de los diferentes sistemas llenos (combustible, agua radiador, líquido de frenos, líquido dirección, aceite...), con todos los equipos y materiales asignados al vehículo y el número de bomberos con su EPI completo que según plazas establece el fabricante del chasis.

En ningún caso el vehículo pesado en báscula en las instalaciones de la empresa adjudicataria, podrá sobrepasar la MMA establecida por el fabricante del chasis.

b) Pruebas de rendimiento hidráulico

Se realizará una prueba de funcionamiento de la bomba centrífuga y el conjunto del sistema hidráulico. La bomba debe alcanzar las prestaciones recogidas en la curva de características.

En caso que los resultados no cumplan con los requisitos exigidos en el pliego de prescripciones técnicas, el adjudicatario deberá dar una solución técnica para cumplir con los requisitos establecidos, debiendo repetir las pruebas. La no superación de estas pruebas se considerará una falta de carácter esencial en el cumplimiento del contrato.

Se realizará un informe sobre el desarrollo de las pruebas por Bomberos de Navarra en la que se indique el lugar y fecha de realización de la prueba, así como el resultado de la misma, y se remitirá al Servicio de Patrimonio, para su incorporación al expediente.

27.- PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO.

Todas aquellas conductas de la empresa adjudicataria que, con carácter general, signifiquen el incumplimiento total o parcial de las obligaciones impuestas por el presente pliego o derivadas del contrato, la omisión de actuaciones que fueran obligatorias, incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución, así como el incumplimiento del plazo de entrega, serán objeto de penalización, salvo que se consideren causas de resolución del contrato.

Con el fin de determinar la existencia o no de infracción, habrá de valorarse la importancia del servicio no satisfecho, la concurrencia o no de negligencia, la importancia de la incidencia en relación al conjunto del servicio, etc. Sólo cuando de tal valoración resulte equitativa y proporcional la existencia de una infracción se iniciará el procedimiento de imposición de penalidades.

Independientemente de la tipificación o no de la conducta como infracción contractual, la Administración no abonará a la empresa, el importe correspondiente a los suministros no satisfechos, exigiendo, si se producen daños o perjuicios, la correspondiente indemnización.

Se considerarán infracciones susceptibles de penalización las siguientes:

- 1- La entrega con demora de los suministros objeto del contrato o bien la reposición con demora de aquellos que hubieran resultado defectuosos, de acuerdo con lo establecido en el presente pliego o en su oferta, tendrá la consideración de incumplimiento grave y se penalizará conforme a lo establecido en el artículo 147 de la LFCP.
- 2- El incumplimiento de la condición especial de ejecución, tendrá la consideración de incumplimiento muy grave y se penalizará de acuerdo con el artículo 146 de la LFCP.

En caso de incumplimiento se deberá reparar el daño causado, todo ello sin perjuicio de la exigencia de responsabilidad a que el hecho diera lugar.

La imposición de penalidades no excluye la eventual indemnización a la Administración como consecuencia de la infracción.

28.- CAUSAS DE RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Se contemplan como causas de resolución del contrato las previstas en el artículo 160 de la Ley Foral 2/2018 de Contratos Públicos, y en especial las siguientes circunstancias:

- a) La falta de ejecución en plazo cuando este tenga carácter esencial.
- b) Cuando las penalidades aisladas o conjuntamente alcancen el 20% del importe de adjudicación del contrato.

29.- PAGO DEL PRECIO.

La empresa adjudicataria tiene derecho al abono del precio convenido del suministro efectivamente entregado y formalmente declarado conforme por la Administración.

Se efectuará de una sola vez, contra entrega del suministro, y formalmente declarado conforme por la Administración

30.- PLAZO DE GARANTÍA.

El plazo de garantía es de 24 meses desde la entrega del vehículo o en su caso, el ofertado por la empresa.

Transcurrido el plazo de garantía sin objeciones por parte de la Administración, quedará extinguida la responsabilidad del contratista.

Si durante el plazo de garantía se acreditase la existencia de vicios o defectos en el bien suministrado, la Administración tendrá derecho a reclamar del contratista la reposición de los que resulten inadecuados o la reparación de los mismos, si fuese suficiente.

Durante el plazo de garantía si la Administración estimase que el bien suministrado no es apto para el fin pretendido, como consecuencia de vicios o defectos imputables al contratista, y existe la presunción de que la reposición o reparación de dicho bien no serán

bastantes para lograr aquel fin, podrá, antes de expirar dicho plazo, rechazar el mismo, dejándolo de cuenta del contratista y quedando exenta de la obligación del pago o teniendo derecho, en su caso, a la recuperación del precio satisfecho.

31.- REQUERIMIENTOS DE CARÁCTER SOCIAL, MEDIOAMBIENTAL Y DE IGUALDAD DE GÉNERO EN LA EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS.

1- CONDICIONES GENERALES

- a) El contrato se halla sujeto al cumplimiento de las disposiciones legales, reglamentarias y convencionales vigentes en materia de fiscalidad, de Seguridad Social, protección del medio ambiente, protección del empleo, igualdad de género, de acoso por razón de sexo o acoso sexual, condiciones de trabajo, prevención de riesgos laborales y demás disposiciones en materia laboral, inserción sociolaboral de las personas con discapacidad, y a la obligación de contratar a un número o porcentaje específico de personas con discapacidad y, en particular, a las condiciones establecidas por el último convenio colectivo sectorial del ámbito más inferior existente de aplicación en el sector en el que se encuadre la actividad a contratar.
- b) La oferta económica deberá ser adecuada para que la entidad adjudicataria haga frente al coste derivado de la aplicación, como mínimo, del convenio sectorial que corresponda, sin que en ningún caso los precios/hora de los salarios contemplados puedan ser inferiores a los precios/hora, más las mejoras precio/hora del convenio más los costes de Seguridad Social.

2.- CONDICION ESPECIAL DE EJECUCIÓN.

- 1- En toda la documentación que se genere como consecuencia de la ejecución del contrato la empresa adjudicataria deberá utilizar un lenguaje respetuoso con valores de igualdad entre mujeres y hombres.
- 2- El vehículo se entregarán con instrucciones relativas a conducción eficiente.

Para acreditarlo, una vez entregados los vehículos, Bomberos de Navarra remitirá un informe al Negociado de Adquisiciones del Servicio de Patrimonio indicando expresamente la correcta ejecución de las condiciones especiales de ejecución.

El incumplimiento de la condición especial de ejecución tendrá la consideración de infracción muy grave conforme a lo establecido en el artículo 146 de la LFC.

32.-JURISDICCIÓN Y RECURSOS.

Las cuestiones litigiosas surgidas sobre la adjudicación, interpretación, modificación, y resolución de este contrato serán resueltas por el Órgano de Contratación, cuyas resoluciones podrán ser objeto de recurso de alzada ante el Gobierno de Navarra, en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de la notificación de la resolución. Contra la decisión que adopte el Gobierno de Navarra procederá el recurso contencioso-administrativo ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Navarra, en el plazo de dos meses contados desde el día siguiente a su notificación, de conformidad con lo establecido en el artículo 46 de la Ley reguladora de dicha Jurisdicción.

No obstante, con carácter potestativo y sustitutivo, el pliego regulador, los actos de trámite o definitivos o los actos de adjudicación podrán ser objeto de reclamación en materia de contratación pública por parte de las empresas y profesionales interesados en la licitación siempre y cuando les excluyan de la licitación o perjudiquen sus expectativas. La reclamación podrá interponerse ante el Tribunal Administrativo de Contratos Públicos de Navarra en el plazo de diez días contados a partir del día siguiente desde la notificación o publicación del acto impugnado y deberá fundarse exclusivamente en los motivos señalados en el artículo 124 de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos.

33.- TRANSPARENCIA PÚBLICA E INSTITUCIONAL DE LAS ADJUDICACIONES.

Quienes concurran a la licitación, deberán aceptar voluntariamente dar transparencia institucional a todos los datos derivados de los procesos de licitación, adjudicación y ejecución hasta su finalización.

34.- CLAUSULAS DE INFORMACION Y CONSENTIMIENTO

(Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.)

La Sección de Contratación y Seguros del Departamento de Economía y Hacienda informa de la existencia de dos ficheros automatizados, “Gestión de expedientes de contratación” y “Registro de Contratos”, con la única finalidad de la gestión administrativa de los expedientes de contratación.

Del mismo modo se informa del derecho de acceso, rectificación y oposición al tratamiento de los datos. Para ejercitar este derecho podrá dirigir un escrito a la Sección de Contratación manifestando su petición al efecto.

Responsable del tratamiento	Fichero: GESTIÓN DE EXPEDIENTES DE CONTRATACIÓN. Responsable: Sección de Contratación y Seguros. Mail: central.compras@navarra.es Dirección: c/ Yanguas y Miranda, nº 27, 1º. 31003 Pamplona
Finalidad del tratamiento	Tramitación, control y seguimiento de expedientes de contratación administrativa de obras, suministros y de servicios cuya competencia corresponde al Departamento de Economía y Hacienda.
Legitimación del tratamiento	Ley 39/2015 de 1 de octubre.
Destinatarios (cesiones o transferencias)	No se prevén cesiones de datos de carácter personal
Derechos de las personas interesadas	Acceder, rectificar y suprimir los datos, así como otros derechos. Puede consultar la información en este enlace de la Agencia Española de Protección de Datos. https://www.aepd.es/reglamento/derechos/index.html
Información adicional	Reglamento General de Protección de Datos https://www.aepd.es/reglamento/

Responsable del tratamiento	Fichero: REGISTRO DE CONTRATOS. Responsable: Sección de Contratación y Seguros. Mail: central.compras@navarra.es Dirección: c/ Yanguas y Miranda, nº 27, 1º. 31003 Pamplona
Finalidad del tratamiento	Conocimiento de los contratos administrativos celebrados por la Administración de la Comunidad Foral de Navarra, así como de las incidencias que origine su cumplimiento.
Legitimación del tratamiento	Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos.
Destinatarios (cesiones o transferencias)	Registro Público de contratos de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Ministerio de Hacienda. Distintos órganos de la Administración que, previa solicitud y en ejercicio de sus funciones, precisen y requieran su conocimiento.
Derechos de las personas interesadas	Acceder, rectificar y suprimir los datos, así como otros derechos. Puede consultar la información en este enlace de la Agencia Española de Protección de Datos. https://www.aepd.es/reglamento/derechos/index.html
Información adicional	Reglamento General de Protección de Datos https://www.aepd.es/reglamento/

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARTICULARES

ADVERTENCIA:

Las prescripciones técnicas que se marcan a continuación, son requisitos mínimos, de tal modo que su incumplimiento determinará la desestimación de la oferta.

No obstante, las entidades licitantes podrán ofertar características técnicas diferentes, siempre y cuando acrediten perfectamente que las características ofertadas son equivalentes técnicamente con las especificadas en el Pliego.

Cuando en el pliego se mencione un producto de una fabricación o procedencia determinada o un procedimiento concreto que caracterice a productos ofrecido por una empresa o se mencionen marcas, patentes o tipos o productos con un origen o producción determinada se podrán ofertar productos equivalentes a los mencionados en el pliego. La prueba de dicha equivalencia se presentará en la documentación de la oferta.

En los aspectos no recogidos específicamente en este pliego, se ajustarán con carácter general a la reglamentación general de vehículos, circulación y normas UNE y EN relacionadas con este tipo de vehículos, debiendo relacionarse todas las que cumplen por parte de la empresa que oferta. Asimismo, se tendrá en cuenta todas las directrices de la UE que le sean de aplicación.

El vehículo y equipos serán nuevos y de un modelo actualmente en fabricación.

1. DIMENSIONES

El vehículo ya carrozado y listo para entregar al Servicio de Bomberos no podrá sobrepasar las medidas máximas que se indican.

- Masa máxima admisible máxima de 6000kg.
- Distancia entre ejes máxima de 2500mm.
- Longitud máxima de 4950mm.
- Altura máxima de 2745mm.
- Ancho máximo de 1750mm (sin incluir los espejos retrovisores u otros elementos retráctiles).

Las medidas se realizarán incluyendo escaleras, cierres, persianas, luces, guardabarros, solamente se excluyen los espejos retrovisores en la medición del ancho máximo.

2. CHASIS CABINA

2.1 Bastidor

Construido en acero S355JR, según UNE-EN 10025, de alta calidad.

Montaje atornillado mediante tornillos M14 de alta calidad 10.9 favoreciendo frente a la soldadura la durabilidad y la protección contra la corrosión, así como la modularidad de los falsos bastidores.

La unión al chasis del vehículo debe ser conforme a la normativa del fabricante, garantizando la idoneidad de la solución, siendo flexibles los amarres delanteros y rígidos los traseros.

2.2 Cabina

2.2.1 Generalidades

La cabina será simple, original del fabricante del chasis y debe cumplir las normas de seguridad vigentes.

Debe contar con capacidad para conductor y dos acompañantes en la parte delantera, en asientos individuales provistos de cinturones de seguridad. El suelo de cabina estará revestido en chapa de aluminio estriada anodizada.

Todos los asientos estarán fabricados o tapizados en material resistente a cortes, abrasión y rozamientos. Serán de material impermeable, no poroso que permita una limpieza profunda.

Todas las partes salientes y aristas en el interior de la cabina serán redondeadas o recubiertas con materiales blandos.

Se exigirá especialmente el cumplimiento de la normativa vigente en todo lo concerniente a la ergonomía de la cabina, acondicionamiento interior (exento de aristas y de elementos susceptibles de salir proyectados en caso de deceleración brusca o accidente) y aislamiento acústico del interior de la cabina entre otros.

Se dispondrá todo lo necesario para evitar los riesgos que se derivan de la lista de peligros significativos ligados al habitáculo enunciados en EN 1846-2.

2.2.2 Puesto de conducción

En el puesto de conducción estarán situados todos los elementos necesarios para el control y el funcionamiento del vehículo y del equipo contra incendios, incluyendo:

- Interruptor para conexión/desconexión de toma de fuerza.
- Testigo óptico de toma de fuerza conectada.
- Testigo óptico y acústico de armarios y/o estribos abiertos y/o cofres de techo abiertos y/o barandillas anti caídas (acústico condicionado a freno de mano).
- Testigo óptico y acústico de mástil desplegado (acústico condicionado a freno de mano).
- Testigo óptico y acústico de soporte de escaleras desplegado (acústico condicionado a freno de mano).
- Accionamiento de luces de prioridad y sirena.
- Altavoz con regulación de volumen en cabina y puesto de bomba.
- Sin tacógrafo.
- Velocímetro graduado en Km/h.
- Cuentakilómetros.
- Cuentalrevoluciones.
- Indicador nivel combustible.
- Indicador carga batería.
- Avisador acústico de marcha atrás.
- Termómetro del sistema refrigeración.
- Manómetro presión aceite engrase motor.
- Luz piloto toma fuerza conectada con placa conforme anexo 1.
- Luz piloto warning conectado.
- Indicador visual y acústico de persiana abierta.
- Los mandos de todas las luces estarán al alcance del conductor en el tablero de instrumentos, a excepción del foco exterior orientable, que dispondrá de interruptor de seguridad modelo DIN 14690.

2.2.3 Calefacción y ventilación

El vehículo dispondrá de calefacción, aire acondicionado y ventilación original del fabricante con filtro de polen y mandos en el salpicadero.

2.2.4 Equipamiento adicional

Además de los instrumentos y servicios manuales del vehículo exigidos por el Código de Circulación, dispondrá de los siguientes elementos:

- Asiento del conductor regulable en inclinación y profundidad.
- Cinturón de seguridad de tres puntos de anclaje para todos los ocupantes.
- Limpiaparabrisas con regulación de velocidad (tres velocidades) y bomba eléctrica.
- Retrovisores ajustables eléctricamente.
- Elevalunas eléctrico.
- Cierre centralizado, mando a distancia con radio frecuencia.
- Airbag conductor.
- Sistema de iluminación interior, con una intensidad que permita la lectura en el habitáculo.
- En el interior de la cabina, en el lado del acompañante, se instalará una luz led blanca para lectura de mapas sobre un brazo flexible de al menos 400mm de longitud.
- Parasoles acolchados.
- Sobre la luna delantera se fijará un adhesivo, en el que se indicarán los datos correspondientes al vehículo (ancho, longitud, altura, MMA).
- Convertidor de corriente de 12V a 220V con al menos 2500W.

2.3 Motor

Dispondrá de la calificación europea que esté vigente en el momento de la entrega, de acuerdo con la normativa de emisión de gases y contaminación.

Será diésel de cuatro tiempos con cuatro cilindros en línea inyección directa common rail, de 2998cm³ y capaz de desarrollar una potencia de 110kW (150CV) a 3500rpm, con un par máximo de 370N a 1320rpm.

Dispondrá de sobrealimentación por turbocompresor compuesto de geometría variable y estará equipado con un sistema que impida sobrepasar el régimen (revoluciones por minuto) máximo admisible.

La salida de gases del escape será lateral, según especificaciones del fabricante, con la altura apropiada que permitirá su conexión y desconexión de modo fácil al boquerel de la instalación de extracción de humos existente en las cocheras.

Velocidad mínima del vehículo será conforme a la norma UNE 1846.

Dispondrá de un motor de arranque de 2,2kW a 12V.

2.4 Suspensión

El sistema de suspensión delantera será independiente de doble triangulación transversal con amortiguadores hidráulicos y barra estabilizadora que no requiera engrase.

Suspensión trasera estará reforzada con tope de ballestas parabólicas, barra estabilizadora y amortiguadores hidráulicos.

2.5 Dirección

Será regulable en altura e inclinación y asistida hidráulicamente tipo cremallera.

2.6 Transmisión

Será de tracción 4x2, con eje motriz trasero de reducción simple y relación 4´444. El sistema debe estar equilibrado y alineado de forma que permita un funcionamiento suave y sin vibraciones.

Todos los puntos de engrase del sistema serán perfectamente accesibles y practicables para la realización de las operaciones de inspección y mantenimiento.

2.7 Embrague

Será monodisco de diámetro 275mm y mando hidráulico.

2.8 Caja de cambios

El vehículo contará con una caja de cambios manual high power o similar de cinco velocidades hacia adelante sincronizadas y una marcha atrás, mediante mando por cable.

2.9 Toma de fuerza

El vehículo dispondrá de una toma de fuerza especial para obtener el máximo rendimiento de la bomba contra incendios, de conexión/desconexión mediante mando electro-neumático o hidrostático desde el puesto de conductor, con testigos luminosos de bomba conectada en salpicadero y cuadro de bomba.

Se realizará mediante caja transfer de al menos 700kgm para trabajos continuos de hasta 550Nm.

La relación de salida de la toma de fuerza al motor tendrá que ser tal que permita conseguir las prestaciones máximas de la bomba con un régimen moderado del motor, de forma que

permita su funcionamiento con un nivel bajo de ruido y un consumo de combustible moderado que extienda la autonomía.

Su diseño permitirá el funcionamiento continuo de la bomba de contraincendios, que deberá justificarse mediante certificado de funcionamiento con medición de temperaturas de la cadena cinemática propuesta, dicho ensayo deberá ser realizado por la empresa comercializadora del chasis o una empresa reconocida como autorizada de la misma.

La solución propuesta por el licitador, deberá cumplir el Reglamento no 13 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) — Disposiciones uniformes sobre la homologación de vehículos de las categorías M, N y O con relación al frenado.

No se permitirá que la solución adoptada produzca vibraciones sobre el vehículo ni ruidos molestos.

2.10 Frenos

Tendrán las siguientes características:

- El freno de estacionamiento será mecánico de tambor tras caja de cambios.
- El freno de servicio será de frenado hidráulico de doble circuito asistido por servofreno.
- Freno delantero y trasero de discos ventilados.
- Corrector de frenada en función de la carga LSV.
- Dispositivo antibloqueo de ruedas ABS.
- Frenado mediante control hidráulico.
- Gestión electrónica del frenado.
- Llevara ayuda al arranque en pendiente de manera que permita al vehículo arrancar sin retroceder, sin necesidad de recurrir al freno de aparcamiento, pisando únicamente el pedal del acelerador.
- Contará con freno auxiliar de escape (de al menos 50kW).

2.11 Depósito de combustible

Su capacidad no será inferior a 70 litros y estará ubicado en un lugar que no impida el aprovechamiento de la cajonería y habitáculos para el material.

La tapa del depósito no tendrá llave de cierre y estará señalizada mediante placa. Contará con rotulación que indique de forma fácilmente visible el tipo de carburante.

La boca de carga debe ser fácilmente accesible y permitir repostar con bidones de combustible.

2.12 Puertas y acristalamiento

La cabina dispondrá de dos puertas, con apertura en el sentido de la marcha, con sistema de retención y parada intermedia.

Incorporarán cerradura con llave y pestillo interior, estando ubicado el mecanismo de apertura de puerta exterior en un nivel bajo para su fácil manipulación. Los sistemas de cierre de todas las puertas tendrán un sistema de seguridad redundante que garantice que no se van a abrir durante la marcha por torsiones o movimientos bruscos del vehículo.

Todas las cerraduras de la cabina se deben poder manipular con una sola llave.

Los cristales de las puertas y parabrisas serán vidrio de seguridad incoloro. Los delanteros que sean practicables deben ser accionados eléctricamente.

2.13 Ruedas

El vehículo montará ruedas simples en el eje delantero, y en el eje trasero ruedas dobles gemelas con neumáticos de dimensiones 205/75R16C 113/111 Q.

La presión de cada una de las ruedas estará reflejada con claridad sobre el guardabarros correspondiente mediante placa indicativa.

Además, deberán ir impresas en una placa que estará situada en el interior de la puerta delantera izquierda de la cabina.

El vehículo no dispondrá de montaje para rueda de repuesto, y esta se suministrará de forma independiente al vehículo.

2.14 Instalación eléctrica

La instalación eléctrica será aislada a prueba de salpicaduras de agua, antiparasitaria con apantallado para eliminación de interferencias a corta distancia para equipos de radio-comunicación.

Todos los circuitos estarán protegidos por fusibles calibrados y fácilmente accesibles.

Los circuitos serán de tipo blindado, protegidos con tubo y empalmes mediante cajas de conexión herméticas. El circuito de la superestructura estará protegido con fusibles calibrados agrupados en una caja única (Norma UNE 26095 y UNE 26096) y fácilmente

accesible. Toda la instalación y equipos eléctricos estarán perfectamente aislados, a prueba de salpicaduras de agua y estancos al polvo.

2.14.1 Baterías y alternador

El vehículo contará con dos baterías de 12V y 100Ah, sin mantenimiento, conectadas en paralelo y un alternador de 140A.

Las baterías estarán situadas en compartimento especial, fuera de la cabina, ventilado y accesible, de forma que las operaciones de mantenimiento y verificación se puedan efectuar sin desconexión, dispuestas sobre un carro desplegable con rodamientos blindados, alojado en el interior de un cofre que dispondrá de un cierre de seguridad que impida la apertura accidental de la bandeja por las inercias producidas por el movimiento del vehículo.

El vehículo contará con un módulo de gestión de alimentación y carga de todos los sistemas auxiliares y las baterías del vehículo, según se describe en el anexo correspondiente.

Existirá un desconectador de batería situado en un lugar de fácil acceso. Estará Señalizado con placa.

2.14.2 Carga de baterías

El diseño del vehículo debe permitir la carga de las baterías desde el alternador del vehículo o mediante la conexión a una red de 220V externa.

Las condiciones generales de carga para cada batería serán:

- Batería propia del vehículo. Se cargará del alternador conforme a los criterios del fabricante del vehículo o de la red de 220V.
- Batería auxiliar. Será del mismo voltaje que la batería propia del vehículo (12V), con amperaje apropiado para sus funciones y se cargará de la red externa de 220V. En el caso que el alternador esté dimensionado para poder cargar los dos sistemas de baterías simultáneamente, se incluirá esta opción.
- Condiciones particulares para la carga de ambas baterías cuando el vehículo está aparcado y conectado a la red externa de 220V:
 - Se instalará un cargador para las baterías propias del vehículo y otro cargador para las baterías auxiliares que se demandan en este apéndice. Y si las baterías tienen características distintas, deberán considerarse en el momento de escoger los cargadores.

- Estos cargadores de baterías, sólo se activarán cuando este Módulo de Alimentación detecte que el nivel de carga de la batería correspondiente está por debajo de un umbral, pero aún con capacidad operativa suficiente.
- Estos cargadores de baterías tendrán como características técnicas mínimas, las siguientes:
 - Tensión nominal (ca) entre 220-240V (ca).
 - Pérdidas de corriente, menores a 1 Ah/mes.
 - Rango de funcionamiento mínimo entre -20 y $+50$ °C o tensión de ondulación menor del 4%.
 - Tipos de batería que puede recargar: todos los tipos de baterías de plomo y aquellos cargadores que tengan por función recargar otros tipos de baterías, serán adecuados a las características de las baterías a las que estarán asociados.
 - Estanqueidad mínima IP44.
 - De igual modo el cargador correspondiente, volverá al estado de reposo cuando el Módulo de Alimentación detecte que el nivel de carga de la batería correspondiente ha superado un nivel predefinido.
 - Este módulo de alimentación permitirá cierto nivel de ajuste en el calibre de estas sondas que intentan darnos una idea del nivel de carga, para ajustar los ciclos de carga, al tipo de batería y a la evolución de éstas a lo largo de su vida útil.

2.14.3 Módulo de alimentación.

El vehículo se equipará (además del sistema de batería propio del vehículo), con un sistema de batería auxiliar con las siguientes prestaciones.

- Fuentes de energía. El módulo de alimentación tomará la energía que le demanden los sistemas que en cada momento deba alimentar, de las baterías antes descritas.
- Funcionalidades y configuración. Mientras la batería auxiliar disponga de carga suficiente, será la que suministre la energía necesaria para todos los equipos.

- Cuando el nivel de carga de la batería auxiliar alcance el nivel mínimo prefijado, el módulo de alimentación realizará la conmutación necesaria para que los Equipos sean alimentados, por la batería del propio vehículo.
- Si la carga de la batería del vehículo llega a un nivel inferior al definido como crítico, se activará la alarma correspondiente y el protocolo que a tal efecto se habrá programado.
- La conmutación entre fuentes (baterías), se realizará sin corte de suministro y sin que los equipos que funcionalmente dependen de este módulo de alimentación se vean afectados en su funcionamiento.
- Se señalará en todo momento el estado funcional del módulo, los servicios activos, las limitaciones operativas y los fallos en alguno de sus elementos.
- La funcionalidad de este módulo será configurable y los niveles de conmutación serán ajustables.

2.14.4 Salidas del módulo de alimentación

Este módulo proporcionará alimentación con tensión de 12V (cc), con sus protecciones a cortos y sobrecargas y que proporcionará al menos las siguientes salidas:

- Una salida de 12V (cc), protegidas individualmente, ante cortos o sobrecargas y capaces de suministrar cada una (al menos) 10A (cc).
- Dos salidas de 12V (cc), protegida individualmente, ante cortos o sobrecargas y capaz de suministrar (al menos) 5A (cc).

2.15 Sistema de arranque rápido

Dispondrá de un sistema de arranque rápido compuesto por:

- Grupo transformador-rectificador para la recarga automática de las baterías.
- Conexión exterior para 220V. Esta conexión alimentará al conjunto del arranque rápido y el módulo de gestión de alimentación y carga. Estará protegida de la intemperie y provista de dispositivo de seguridad antiarranque (no permite el arranque del vehículo sin haber desconectado la alimentación eléctrica).

- El sistema será de eyección automática por electroimán señalizado mediante placa identificativa. Contará con luz led roja incorporada de aviso de presencia de tensión.
- En la cabina también se indicará si el vehículo está conectado a la red.

2.16 Sistemas de iluminación adicionales

Aparte de la iluminación reglamentaria que establece el Código de Circulación, el vehículo Incorporará las siguientes luces auxiliares:

- Luces antiniebla delanteras y traseras. Grado de protección mínima IP69K.
- Para facilitar todas las maniobras de retroceso y marcha atrás, se colocarán una luz led blanca en cada espejo retrovisor en sentido contra marcha y dos luces led blancas en la parte posterior de la caja del vehículo. Se activarán a voluntad mediante interruptor en cabina. Será un foco rectangular, de cuatro leds y una potencia de 15W. Grado de protección mínima IP69K.
- Iluminación led de los peldaños de acceso a la cabina. Grado de protección mínima IP67.

2.17 Dispositivo de arrastre

El vehículo está provisto de un gancho de remolque homologado, tipo bola pasador, marca, para una MMR de 3500kg, situado en la parte trasera del vehículo y con su correspondiente base de enchufe de siete polos 12V (la tensión está indicada en las proximidades del gancho de remolque).

El gancho de remolque está instalado en un travesaño fijo homologado como UTI según Directiva 70/221/CE y homologado como travesaño de enganche de remolque conforme a la Directiva 94/20/CE. Dicho travesaño está provisto de tacos de goma en los extremos para evitar el contacto directo con otros elementos.

En las proximidades del gancho se instala una placa indicadora con la capacidad de remolcado, tipo y número de homologación de este.

El vehículo contará, además, con dos dispositivos traseros identificados en color amarillo y anclados debidamente al chasis capaz de soportar el arrastre del vehículo en plena carga.

2.18 Equipamiento

El vehículo incorporará los siguientes elementos, recambios originales, como equipamiento del chasis:

- Juego de lámparas y fusibles (original del fabricante).
- Juego de herramientas básicas (original del fabricante).
- Triángulos de señalización de peligro plegables (2 unidades).
- Cuñas para el calzo de ruedas (2 unidades).
- Chaleco reflectante emergencia vehículo (2 unidades).
- Una rueda de repuesto igual que las que traiga montadas el vehículo.

Equipamiento de la superestructura:

- Manivela del pronto socorro.
- Llaves de mangotes (par). Situadas al lateral del armario de la bomba.
- Faro de iluminación montado sobre spoiler de techo controlado mediante mando en el interior de la cabina.

3. SUPERESTRUCTURA

La superestructura estará fabricada mediante planchas de duraluminio especial resistente a la corrosión y soportada por una estructura formada por perfiles longitudinales de sección variable, colocados en el sentido de la marcha y enlazados entre sí a través de elementos forjados atornillados perimétricamente formando dos módulos de estructura totalmente independientes.

La estructura del carrozado dará cabida a la cisterna y demás equipos contra incendios, y configurando los espacios para armarios, accesibles desde los laterales y que se cerrarán mediante persianas de aluminio anodizado, estancas y de funcionamiento suave.

Los armario derecho e izquierdo estarán anclados entre sí por travesaños de acero de un alto límite elástico, uno delantero, uno trasero y dos intermedios que a su vez apoyarán sobre silentblocks a un sub bastidor o falso bastidor, anclado al propio bastidor del vehículo en un 75% trasero de forma rígida y un 25% hacia delante de forma elástica.

El carrozado se realizará mediante paneles de aluminio auto portante que den consistencia al conjunto recubriendo el depósito de agua y los compartimentos para el transporte de la dotación de materiales.

3.1 Armarios

El vehículo contará con dos armarios por cada lateral y uno trasero para alojamiento de la bomba, circuito hidráulico y devanadera de pronto socorro.

3.1.1 Estanqueidad de los armarios y ventilación

Protección contra la condensación mediante la instalación de rejillas, dispuestas de forma que evitan lo posible la entrada del agua desde el exterior al interior del armario.

3.1.2 Iluminación

La superestructura contará con los siguientes sistemas de iluminación:

- Tiras de led para iluminación interior de los armarios de la carrocería y cajones de techo. Encendido automático con la apertura de armarios o cajón. Grado de protección mínima IP65.
- Luces blancas perimetrales de trabajo tipo led. Una sobre cada persiana para alumbrar la zona de trabajo próxima, cada foco será compacto y de reducido tamaño, formado por 6 leds orientados a 40 grados hacia el suelo para una óptima iluminación, dos de ellos inclinados a 30 grados hacia los lados para una mejor iluminación de la zona de trabajo. Grado de protección mínima IP69K.
- Luz de iluminación en el armario de bomba. Será un foco rectangular, de cuatro leds y una potencia de 15W. Grado de protección mínima IP69K.

3.1.3 Soportería

Los interiores de los armarios estarán provistos de soportes adecuados para la ubicación y transporte de los diferentes equipos con los que está dotado del vehículo.

Los soportes sobresalientes están marcados lateralmente con cinta de alta visibilidad.

3.1.4 Estribos

Para acceder a las zonas superiores de los armarios, si fuera necesario, el vehículo dispondrá de los estribos abatibles que deben cumplir las siguientes características:

- Dotado de doble cierre de seguridad.
- Recubiertos en aluminio antideslizante para la pisada. Con sistema de amortiguación.
- Balizados mediante catadióptricos.
- En cada estribo se indica mediante un sistema permanente su capacidad portante.
- Iluminación mediante tecnología led, automática a su apertura.

3.2 Techo

El techo no será transitable. Para las tareas excepcionales de revisión estará provisto de una superficie antideslizante y resistente a la intemperie, capaz de soportar el peso de dos operarios y su equipamiento.

Contará con un faldón lateral o cornisa sobre la que se sitúa la iluminación perimetral.

3.2.1 Descensor de arcón

Sobre el techo se dispondrá de un cofre abatible compartimentado para material diverso con una capacidad de carga de al menos 60kg.

Dispondrá de iluminación interior mediante plafones led con activación automática a la apertura del mismo, situado en el lado derecho con apertura frontal.

3.2.2 Descensor de porta escalera

Sistema no reforzado, con dos pistones de gas y amortiguador central apto para un máximo de dos escaleras con un peso de 60 kilogramos.

3.2.3 Mástil de iluminación

Contará con un mástil de iluminación, ubicado en la zona central del techo del vehículo, compuesto por tres secciones desplegadas que alcance una altura de 2990mm, mediante compresor neumático que funcione a 13,8V y 9A.

Este sistema debe contar con recogida automática al quitar el freno de estacionamiento.

Dispondrá de dos proyectores de tecnología LED con protección IP65 de al menos 100W que proporcionen, al menos, 15300 lúmenes.

4. INSTALACIÓN HIDRÁULICA

4.1 Cisterna de agua

Fabricada conforme a la norma UNE EN 1846-3 en duraluminio y con una capacidad de 1000 litros.

Deberá contar con los siguientes elementos:

- Boca de hombre de Ø 500mm para inspección y llenado por gravedad.
- Interior compartimentado con tabiques rompeolas.
- Rebosadero DN 100.
- Una o dos bocas de llenado en la parte trasera del vehículo, racoradas conforme a UNE 23400 de 70mm, con racor ciego. La conexión de la cisterna será mediante línea de Ø 2½" que incluirá válvula anti retorno y llave de corte.
- Circuito de autollenado será de Ø 1½".
- Dispositivo para que el agua llegue siempre a la bomba sin aire, eliminando turbulencias y cavitación.
- Válvula de drenaje Ø 1".
- Nivel eléctrico en panel de control trasero y nivel visual en parte trasera de la cisterna.

Se exigirá un certificado de estanqueidad con prueba de presión de 2m de columna de agua.

La instalación de la cisterna en el vehículo se debe realizar con arreglo a las especificaciones del fabricante del chasis. El sistema de fijación y los apoyos de la cisterna será tal que posibilite el giro relativo entre el chasis del vehículo y depósito, de forma que se minimicen los esfuerzos transmitidos por la torsión del mismo en la circulación por terrenos irregulares.

4.2 Bomba

El vehículo irá equipado con una bomba contra incendios conforme a EN 1028-1 y EN 1028-2 en el armario posterior.

Será centrífuga, de dos etapas cada etapa estará montada sobre su propio eje (dos ejes) o de un eje y que permita el lanzamiento indistinto o simultáneo de agua en baja o alta presión

sin que para ello se exija otra manipulación que accionar las correspondientes válvulas de impulsión en bomba o en las lanzas correspondientes.

Debe contar con sistema de cebado por pistones de alto rendimiento y válvula de alivio térmico tarada a 74 °C para la refrigeración.

Estará construida en aleación ligera o bronce resistente a la corrosión incluso del agua del mar, siendo el eje de acero inoxidable y debe contar con sello mecánico.

La bomba debe estar certificada las siguientes características:

- Caudal y presión nominal de 1000L/min a 10 bar en baja presión.
- Caudal y presión nominal de 250L/min a 40 bar en alta presión.

El accionamiento de la bomba se realiza a través de caja transfer instalada en la línea de transmisión del vehículo y su control mediante un Regulador Automático de Presión (RAP).

Las válvulas en material anticorrosivo, originales del fabricante de la bomba, equipadas de anti- retorno.

La aspiración desde el exterior se realizará mediante manguerotes con conexión de 110mm de diámetro, tipo Storz o similar con filtro.

La alimentación desde cisterna dispondrá de un diámetro de Ø 4" con válvula manual.

Contará con las siguientes salidas de impulsión

- Dos salidas de baja presión de 45mm diámetro con racor Barcelona con válvula de husillo y tapón con cordón de kevlar.
- Dos salidas de alta presión de 25mm de diámetro con válvula de bola, con racores Barcelona y con posibilidad de conectar una de ellas al carrete de pronto socorro.

4.3 Regulador automático de presión

La red de agua a presión está protegida mediante un sistema de control electrónico que regula la presión de salida de agua de la bomba manteniéndola constante, independientemente del caudal.

Dispone de los siguientes elementos.

- Una caja de control.
- Un cuadro de mandos con pantalla TFT a color de 7".
- Un manómetro.

- Un accionador de control de la velocidad electrónico.
- Captador de velocidad.
- Dispositivo de seguridad que impide el funcionamiento de la regulación sin la colocación inicial a cero del sistema de reglaje de la presión.
- Con este sistema es posible efectuar cebados de forma automática.

4.4 Devanadera eléctrica

Deberá disponer de devanadera eléctrica instalada en el armario trasero sobre el cuerpo de bomba que debe operarse cómodamente desde el suelo, destinada al despliegue de mangueras flexibles planas.

Estará fabricada en material resistente a la corrosión, equipada con freno de resorte y un sistema de rebobinado mediante motor eléctrico y con posibilidad de rebobinado manual de emergencia.

4.5 Cuadro de mandos

Puesto de bomba en parte trasera para el control de operaciones de la bomba, en el que se hallan ubicados los elementos siguientes:

- Altavoz con regulación volumen conectado a emisora de vehículo.
- Válvula de paso para la alimentación de la bomba desde el tanque.
- Válvula de paso para el llenado del tanque con bomba partiendo de agua aspirada.
- Válvulas salidas de impulsión.
- Registro de filtro en la bomba.
- Llave de vaciado de bomba y circuitos.
- El cuadro de control de la bomba agrupa los siguientes mandos y testigos:
 - Cuenta horas y cuentavueltas de la bomba.
 - Indicador de nivel electrónico de la cisterna de agua.
 - Testigo de toma de fuerza conectada.
 - Testigo de baja presión de aceite motor.
 - Testigo de alta temperatura de motor.

- Testigo de carga de baterías.
 - Mando del regulador automático de presión.
 - Interruptor iluminación de faro de trabajo trasero
 - Rebobinado eléctrico devanadera pronto socorro.
 - Acelerador electrónico manual.
 - Interruptor de elevación / descenso del mástil.
 - Interruptor de encendido / apagado de los focos del mástil.
 - Manómetro de baja presión, manómetro de alta presión, el manovacúmetro de aspiración en mca y la parada de emergencia.
- Todos los instrumentos deben ir rotulados conforme a la cláusula 9 Indicaciones.
 - Un esquema hidráulico del vehículo está colocado en el hueco de bomba.
 - Posible bandeja fija o extraíble según posibilidades para ubicación materiales.

5. SEÑALIZACIÓN PRIORITARIA

Todos los dispositivos electrónicos (ópticos y acústicos) indicados más abajo se controlarán, mediante tecnología CAN BUS compacta y ligera.

La configuración, colocación y distribución de mandos e indicadores será objeto de un estudio conjunto entre el adjudicatario y la Administración contratante, o quién está designe para la función de seguimiento de fabricación.

Los mandos se podrán manipular cómodamente desde el puesto de conducción y del acompañante. Se colocarán a una altura tal que no puedan ser golpeadas con los EPI de bombero o con las rodillas.

La señalización acústica de emergencia solo funcionara cuando estén conectadas simultáneamente las luces de emergencias, evitando de esta forma que los vehículos puedan circular solo con las sirenas conectadas.

Dispondrá como mínimo de teclas o mandos dedicados para las siguientes funciones:

- Luces de emergencia. Al pulsar esta función se pondrán en marcha de forma simultánea todos los dispositivos ópticos de emergencia.

- Sirena electrónica. Solo funcionará cuando estén conectadas simultáneamente las luces de emergencias.
- Atenuador día/noche. Al pulsar esta tecla se conmutarán los niveles de señalización acústica entre nivel alto (día) y bajo (noche).
- Micrófono de avisos. Incorporará un micrófono de reducidas dimensiones, con pulsador de activación y rueda de ajuste de volumen que permita la emisión de mensajes hablados desde cualquier posición delantera de cabina.

Junto al mando de control de luces prioritarias y sirenas se colocará de forma visible, donde se indique la función de cada tecla.

El accionamiento de la sirena neumática se realizará de forma puntual en el volante o en el lado del pie izquierdo del conductor.

5.1 Señalización acústica

5.1.1 Sirena electrónica

Incluirá una sirena electrónica colocada en el techo de la cabina de 100W, con al menos tres tonos, micrófono y megafonía exterior

Dispondrá de atenuador día/noche y permitirá el cambio de tono con el claxon del vehículo.

5.1.2 Sirena neumática

Incluirá una sirena neumática de cuatro bocinas de membrana afinada, metálicas con un consumo de electricidad aproximada de 200W, debiendo tener un volumen de 113dB a 7m y 116dB a 3,50m de distancia.

Se colocará en el frontal del vehículo, tras la calandra delantera y en una posición que permita la proyección del sonido libre de apantallamientos.

El motor de la sirena neumática será de fácil acceso para su mantenimiento, no será necesario abatir cabina para esta operación.

5.2 Señalización óptica

Incluirá los siguientes conjuntos:

- Luces prioritarias de emergencia de color azul en techo de cabina: Conjunto de luces led ultracompacto con cobertura de 360 grados con un mínimo de 26 módulos

de tres leds de 3W cada uno. Integrado en carenado o spoiler sobre el techo de la cabina que continúe la línea del carrozado. Homologado R65 y grado de protección mínima IP69K.

- Lámparas compactas de color azul: Foco led ultracompacto que incorpora cuatro leds de 3W. Empotrado en carrocería y tulipa lisa de policarbonato resistente a golpes. Montaje de dos en parrilla delantera del vehículo, dos en cada lateral de la carrocería y dos en parte trasera (lo más próximo posible a las esquinas superiores). Homologado R65 y grado de protección mínima IP69K.
- Barra direccional de color ámbar en parte trasera: Luces de señalización direccional en la parte superior trasera, mediante luces de leds de alta luminosidad, de perfil ultra fino, bajo consumo y mando remoto para el control de la barra con al menos tres funciones. Homologado R65 y grado de protección mínima IP69K.

6. COMUNICACIÓN Y NAVEGACIÓN

6.1 Pre-instalación de radio-comunicaciones

Permitirá la conexión de 1 consola, 1 PTT/altavoz, 1 manos libres en cabina y 1 PTT/altavoz y una consola en puesto de bomba. Los elementos montados fuera de cabina tendrán un grado de protección mínima IP65.

Antena combinada, situada en la parte exterior de cabina de camión. Se habilitarán canalizaciones para cableado y registros para acceder fácilmente a los conectores RF o RS-232 de los elementos radiantes sin necesidad de desmontar tapicería u otros elementos.

6.2 Pantalla-monitor multitáctil en cabina

Monitor multitáctil de alta resolución, instalada en soporte fijo antirrobo que permita las funciones de navegador, consulta de documentación operativa previamente cargada en una tarjeta de memoria e instalación de software de navegación de flotas.

Tendrá las siguientes características:

- Pantalla rugerizada de al menos 8".
- Grado de protección IP67.
- Tecnología de datos móviles 4G.

- Tarjeta de memoria Micro SD.
- Incorporará visera solar protectora.

6.3 Sistema de visión perimetral y grabación

Este sistema estará compuesto por al menos cuatro cámaras IP67 que permita una visión perimetral en tiempo real del vehículo mediante integración de las imágenes en una pantalla a color de al menos 7" en la cabina.

Cubrirá las funciones de cámara de marcha atrás para visualizar la trasera del vehículo durante las maniobras de marcha atrás.

El sistema contará con un disco duro grabador con una memoria mínima de 500Gb que permita al menos 1000 horas de grabación.

Las imágenes quedarán almacenadas en el dispositivo con una marca de agua digital no visible que incluya el posicionamiento GPS.

7. EQUIPAMIENTO

7.1 Generalidades

Todos los elementos de dotación, herramientas y equipamientos, serán fijados al vehículo convenientemente, de forma tal que permitan su extracción sin tener que quitar ningún otro elemento previamente que no sean los propios de sujeción.

Aquellas herramientas o dispositivos eléctricos a batería dispondrán de un punto de conexión adecuado, evitando siempre que sea posible que queden cables a la vista y que en ningún caso pueden estar sueltos.

El espacio de los armarios que se generen bajo el chasis se entenderá como parte de los armarios bajo los que se sitúen a efectos de distribución del material recogido en este apartado.

Se admitirán ubicaciones alternativas de algunos elementos siempre que se respete la distribución general o que esté justificada para una correcta distribución de masas.

En cualquier caso, la ubicación definitiva será acordada con la Administración contratante, o quién está designe para la función de seguimiento de fabricación,

Todos los elementos de dotación, herramientas y equipamientos tendrán una indicación mediante placa grabada.

Todas las herramientas de funcionamiento a batería, y que disponga de conexión a una fuente de alimentación exterior contarán junto a su emplazamiento con una conexión eléctrica apropiada, integrada en el vehículo sin mostrar cables u otros elementos sueltos o provisionales. Dispondrán también de un interruptor con temporizador programable ajustado al tiempo de carga del elemento al que están destinados, y que mostrará de forma visual y fácilmente identificable si está alimentando el aparato.

En uno de los armarios se instalará una bandeja extraíble, con equipo dispensador de jabón, equipo dispensador de gel hidroalcohólico, grifo de agua para higiene de los intervinientes, salida de aire comprimido conectada al sistema neumático del chasis provista de racor de conexión rápido y pistola de aire comprimido con alargador para conectar a la salida previamente definida.

7.2 Equipamiento de la cabina

- 1 Ud. Juego de cadenas para nieve específicas para los neumáticos vehículo.
- 1 Ud. Juego de herramientas específicas del fabricante del chasis.
- 1 Ud. Juego de lámparas y fusibles (original del fabricante).
- 2 Ud. Triángulos de señalización de peligro plegables.
- 2 Ud. Chalecos reflectantes emergencia vehículo.
- 1 Ud. Manómetro de presión para los neumáticos y alargador de inflado con los extremos racorados, con la longitud suficiente para llegar desde la toma de presión a cualquier neumático del vehículo. Compatible con las salidas de aire comprimido del vehículo.
- 1 Ud. Maletín con juego de 6 balizas luminosas con diversos modos de iluminación 360º, protección frente a impactos con recubrimiento de caucho o similar, imán para fijación sobre superficies metálicas y alimentados por baterías recargables desde el propio maletín.
- 1 Ud. Bolsa de óbito adultos.
- 1 Ud. Botiquín.
- 1 Ud. Apósito estéril de grado médico, embebido en un gel de agua específico para el tratamiento de quemaduras en su fase inicial. El gel no debe contener bencenos, parabenos, isotiazolona o formaldehidos. El apósito debe ser hidrosoluble, bacteriostático y biodegradable. Medidas del apósito entre 180x150mm y 190x160mm. Debe ir envasado en un contenedor específico del fabricante.

7.3 Equipamiento del techo

7.3.1 Paquete de escaleras sobre el techo

1 Ud. Escalera de 3820mm, 12 peldaños de 30mm de huella y 28cm de ancho, con gancho para bomberos, fabricada con poliéster reforzado con fibra de vidrio. Con propiedades aislantes frente a la electricidad y la conductividad térmica. Con ganchos de acero inoxidable. Fabricadas según norma UNE EN 1147 y prueba de aislamiento de 100kV según norma UNE EN 61478. Peso no superior a 13kg.

1 Ud. Bolsa con sistema de fijación a la escalera descrita en el apartado anterior que contendrá:

1 Ud. Elemento anticaídas de movimiento ascendente y descendente para cuerdas entre 10,5 y 12,5mm de diámetro. Certificado EN 353.

1 Ud. Cuerda semiestática/dinámica EN 1891 tipo A y EN892+A12016, de 10 metros de longitud, de 10,6mm de diámetro, peso de 77 gr/metro, entre 62 y 63% en alma y 37 y 35% en funda. Resistencia a la rotura de 3230daN.

1 Ud. Conector tipo HMS, asimétrico con forma de pera fabricado en aluminio y perfil en H. Abertura entre 27 y 28mm, resistencia en el eje mayor de 27kN, resistencia en el eje menor de 8kN, resistencia con el gatillo abierto de 8kN. Certificado EN 362.

1 Ud. Escalera de 8100mm, compuesta por dos tramos de aluminio de 16 peldaños, altura plegada máxima de 4750mm y ancho 430mm. Peldaños de aluminio de 28x25,5mm, distancia entre peldaños de 280mm. Dotada de zapatas antideslizantes en la base. Ensayada para un mínimo de 575kg. Debe cumplir la UNE 1147.

1 Ud. Bichero bomberos.

7.3.2 Arcón descendible sobre el techo

Espacio destinado al transporte de elementos sucios.

7.4 Equipamiento armario delantero derecho (costado del acompañante)

Este armario debe disponer de un espacio específico y suficiente para el transporte material específico en cajas estandarizadas, u otro recipiente adecuado, por tipología de intervención. La solución concreta del recipiente y la estibación de este material debe contar con el visto bueno del responsable del contrato.

Además, dispondrá del material que se describe a continuación.

-3 Ud. Equipos de respiración autónoma que cumplan la norma UNE EN 137 tipo 2, compatibles con los sistemas de sujeción instalados en la cabina.

Los equipos serán de las mismas características de los que se encuentran en servicio con objeto de garantizar las operaciones de inspección, mantenimiento y disponibilidad de piezas de repuesto. Estarán compuestos por los siguientes elementos:

- 1 Ud. Espaldera fabricada en fibra de carbono, regulable en altura en tres posiciones, hebillas de acero inoxidable. Las mangueras respiratorias deben encontrarse integradas en la espaldera. Contará con una segunda conexión para máscara de rescate y salvamento. Peso no superior a 4,30kg.
- 1 Ud. Unidad de monitorización electrónica y señalización, que permita la lectura de la presión y cálculo de autonomía del equipo en función del consumo mediante pantalla LCD. Alimentación mediante baterías LR6 de 1,5V. Debe contar con sistema de detección de movimiento que se active mediante una llave de ficha removible.
- 1 Ud. Máscara facial panorámica de presión positiva, con contenedor de material plástico.
- 1 Ud. Pulmoautomático del mismo fabricante que el resto del equipo.
- 1 Ud. Botella de aire respirable, de tipo 4, de 6,8litros de capacidad y presión nominal de uso de 300bar. Fabricada en composite con revestimiento de PET y revestimiento exterior de epoxi con pintura amarilla. Peso de la botella pintada, vacía y con válvula no superior a 3,31kg. Cumplirá con la EN 12245. La fecha de fabricación de las botellas no podrá ser superior a cuatro meses con respecto a la del suministro del vehículo equipado.
- 1 Ud. Capuces de rescate compatibles con los ERA descritos en el apartado anterior, fabricados en PVC recubierto de material flexible, retardante a la llama y auto extingible, de color amarillo limón para su rápida identificación.
- 3 Ud. Botella de aire respirable para reposición de los equipos de respiración descritos en el punto anterior.
- 1 Ud. Cámara térmica con pantalla LCD de 3", con resolución mínima de 320x240píxeles y 60Hz de frecuencia de imagen. Detector mediante matriz de plano focal y microbolómetro no refrigerado. Debe contar con capacidad de almacenamiento mediante memoria flash interna.

Dimensiones 120x125x280mm. Protección IP67. Deberá ir montada sobre un soporte específico del fabricante que permita la recarga del aparato.

-1 Ud. Bolsa de EPI para trabajos verticales, rotulada, que contenga:

- 2 Ud. Arnesees para trabajos verticales certificados EN 361, EN 358 y EN 813 con anclajes dorsales, esternal y ventral. Con hebillas de conexión en piernas y cintura. Con cinturón y perneras acolchados. No debe incorporar acolchado en los hombros.
 - 2 Ud. Elemento de amarre de progresión regulable doble, uno fijo de 65cm y otro regulable mediante un bloqueador que permita regular la longitud del cabo hasta los 95cm. Peso máximo 230 gr. Certificado EN 358.
 - 2 Ud. Conector semicircular multidirección con sistema de bloqueo automático fabricado en aluminio. Resistencia del eje mayor de 20kN. Resistencia del eje menor 15kN. Abertura de 22mm. Peso máximo 90gr. Certificado EN 362.
- 1 Ud. Pizarra, de material plástico con un marco de aluminio o material plástico resistente a los golpes. Fondo de escritura blanco para rotuladores de borrado manual. Tamaño DIN A2, para uso en disposición vertical. Permitirá la escritura en ambas caras, por un lado el fondo será blanco y en el otro existirá una cuadrícula dejando filas de 50mm de altura y 5 columnas (de anchuras 100mm, 80mm, 80mm, 80mm y 80mm respectivamente marcadas mediante placa grabada con los textos "Identificativo" para la primera columna y "Hora/presión" para las demás columnas). Incorporará un sistema que permita alojar al menos 2 rotuladores y un elemento borrador.

7.5 Equipamiento armario trasero derecho (costado del acompañante)

-1 Ud. Taladro atornillador a batería de 18V de Li-ion. Diseño compacto de 185mm de longitud máxima, caja de engranajes y portabrocas metálico. Par de apriete de 60 Nm, con dos velocidades. Peso máximo 2kg. Suministrado en caja del fabricante y juego de brocas para metal y piedra y 5 Ud parabolt. Se suministrará con caja del fabricante.

-1 Ud. Amoladora a batería de 18V de Li-ion. Debe contar con sistema de parada rápida del disco no superior a 2,5seg y función de bloqueo. Diámetro de disco de 125mm, profundidad máxima de corte de al menos 33mm. Velocidad máxima de 9000rpm. Peso máximo con batería de 3,4kg. Se suministrará con caja del fabricante y dos discos de respeto.

-4 Ud. Batería de 18V de Li-ion compatibles con todas las herramientas eléctricas a batería descritas en esta cláusula.

-1 Ud. Cargador de baterías de 18V de Li-ion con capacidad de carga para seis unidades.

-2 Ud. Foco de iluminación led de 150W con soporte y rótula de conexión para instalación sobre trípode. Resistencia mínima IP66.

-1 Ud. Trípode con soporte para dos focos de iluminación compatible con los focos descritos en el apartado anterior.

-1 Ud. Carrete de cable bipolar de 25m con conectores según tipo “F” del estándar CEE 7/4, capaz de soportar 3000W de potencia eléctrica a 230V.

-1 Ud. Caja de herramientas metálica adecuada que contenga los siguientes elementos:

- 1 Ud. Martillo bola.
- 1 Ud. Maceta de 1000gr.
- 1 Ud. Llave inglesa 400mm.
- 1 Ud. Llave inglesa 200mm.
- 1 Ud. Juego de llaves fijas planas (del 6 al 26).
- 1 Ud. Juego de llaves ALLEN.
- 1 Ud. Juego de llaves TORX.
- 3 Ud. Destornillador plano de distintas medidas.
- 3 Ud. Destornillador estrella de distintas medidas.
- 1 Ud. Kit motosierra compuesto por cadena de repuesto, bujía, destornillador específico, afilador y lima.
- 1 Ud. Paquete de bridas eléctricas grandes.
- 1 Ud. Paquete de bridas eléctricas pequeñas.
- 1 Ud. Cincel plano.
- 1 Ud. Puntero.
- 1 Ud. Alicata.
- 1 Ud. Tijera cortachapas.

- 1 Ud. Rollo de cinta aislante.
- 1 Ud. Rollo de cinta americana.
- 1 Ud. Juego de llaves de ascensor.

Cajón rotulado “MATERIAL AUXILIAR” que contenga:

- 1 Ud. Cuerda auxiliar de tracción de 20 metros.
- 1 Ud. Eslinga textil de longitud mínima 8 metros, capacidad de tiro directo mínima 5000kg. Certificada EN 1492-1.
- 2 Ud. Grillete de lira.

En una bandeja abatible:

- 2 Ud. Alcotanas pala martillo de entre 30 y 40cm de longitud.
- 1 Ud. Pico.
- 1 Ud. Pala cuadrada.
- 1 Ud. Hacha de 50cm aprox.
- 1 Ud. Hacha de bombero.
- 1 Ud. Azada.
- 1 Ud. Maza de 2000gr.
- 1 Ud. Escobón desmontable.
- 2 Ud. Palanca desencofrador de 800mm.
- 1 Ud. Cizalla manual de 75cm aprox.
- 1 Ud. Rastrillo de grava.

7.6 Equipamiento armario delantero izquierdo (costado del conductor)

Este armario debe disponer de un espacio específico y suficiente para el transporte del equipo personal de los tres ocupantes del vehículo, además del material que se describe a continuación.

-1 Ud. Extintor polvo ABC de 9kg. Eficacia 43A-233B.

-1 Ud. Extintor CO2 de 5kg. Eficacia 89B.

-1 Ud. Dispositivo de generación de espuma portátil con depósito cilíndrico de entre 10 y 12 litros de capacidad, con empuñadura de transporte con llave de apertura/cierre integrada. No deberá presentar fugas en caso de estibarse en posición horizontal. Debe permitir concentraciones de uso de 3 y 6%. Se suministrará con lanza específica de media expansión.

-1 Ud. Cortina para el control de humo en accesos, ajustable a anchuras de hueco entre 70 y 1220cm. Debe soportar temperaturas de hasta 600°C. Suministrada en bolsa de transporte.

-1 Ud. Electro ventilador de caudal mínimo 18000m³/h a 2m (norma AMCA 240-06), diámetro de la hélice entre 418 y 430mm. Motor eléctrico de 600W con protección IP66 alimentado por batería Ion Litio recargable y con toma de alimentación eléctrica CE-230V. Autonomía a pleno rendimiento de 50 minutos. Dimensiones máximas de 550x540x260mm y peso máximo 25kg.

-1 Ud. Mochila de ataque, de capacidad suficiente y de material resistente, que contenga:

- 1 Ud. Lanza automática de presión regulable con entrada de 1", racorada con racor Barcelona 25 mm. La válvula de cierre debe ser de pistón deslizante en acero inoxidable y bumper de poliuretano. El cuerpo de la lanza fabricado en aluminio anodizado duro. Los dientes de pulverización serán fijos en aluminio anodizado duro. Debe desalojar 250 lpm a la presión de referencia de 6 bar. Presión nominal PN40. Certificada según norma UNE EN 15182-4. Dimensiones 29x12x23 cm. Peso no superior a 1,75kg.
- 1 Ud Manguera flexible plana de extinción, de 25mm de diámetro interior y 20 metros de longitud. Fabricada en cuatro capas, siendo la interior de caucho nitrílico, refuerzo textil intermedio mediante chaqueta de tela circular con hilo de poliéster y la capa exterior de caucho amarillo estriado con fibras de para aramida, racoradas en sus extremos con racores tipo barcelona (UNE 23400). La presión de test de 60 bar.
- 1 Ud. Bifurcación 25mm/2x25mm con llaves de seccionamiento independientes.
- 1 Ud. Reducción 45mm/25mm.
- 2 Ud. Sujeta-mangueras.
- 1 Ud. Cuerda auxiliar de 10 metros.

7.7 Equipamiento armario trasero izquierdo (costado del conductor)

-3 Ud. Manguera para extinción de incendios de 45mm de diámetro interior y 20 metros de longitud, de 3,00 milímetros de espesor, presión de servicio de 50 bar y presión de rotura mínima de 120 bar. Peso de la manguera de 500gr/m. Racoradas con racores tipo barcelona (UNE 23400).

-2 Ud. Mangueras flexible plana de extinción, de 45mm de diámetro interior y 20 metros de longitud. Fabricadas en cuatro capas, siendo la interior de caucho nitrílico, refuerzo textil intermedio mediante chaqueta de tela circular con hilo de poliéster y la capa exterior de caucho amarillo estriado con fibras de para aramida, racoradas en sus extremos con racores tipo barcelona (UNE 23400) en función del diámetro señalado, mediante casquillo de presión. La presión de test de 45 bar.

-1 Ud. Mangueras flexible plana de extinción, de 70mm de diámetro interior y 15 metros de longitud. Fabricadas en cuatro capas, siendo la interior de caucho nitrílico, refuerzo textil intermedio mediante chaqueta de tela circular con hilo de poliéster y la capa exterior de caucho amarillo estriado con fibras de para aramida, racoradas en sus extremos con racores tipo barcelona (UNE 23400) en función del diámetro señalado, mediante casquillo de presión. La presión de test de 35 bar.

-1 Ud. Mangueras flexible plana de extinción, de 70mm de diámetro interior y 5 metros de longitud, de las mismas características que las descritas en el punto anterior.

-2 Ud. Devanadera portátil para despliegue de mangueras con capacidad para dos mangueras de 25mm y 20 metros de longitud.

-2 Ud. Bifurcación 70mm/2x45mm con llaves de seccionamiento independientes.

-2 Ud. Bifurcación 45mm/2x25mm con llaves de seccionamiento independientes.

-2 Ud. Reducción 70mm/45mm.

-2 Ud. Reducción 45mm/25mm.

-2 Ud. Lanza automática de presión regulable con entrada de 1", racorada con racor Barcelona 25 mm. La válvula de cierre debe ser de pistón deslizante en acero inoxidable y bumper de poliuretano. El cuerpo de la lanza fabricado en aluminio anodizado duro. Los dientes de pulverización serán fijos en aluminio anodizado duro. Debe desalojar 250 lpm a la

presión de referencia de 6 bar. Presión nominal PN40. Certificada según norma UNE EN 15182-4. Dimensiones 29x12x23 cm. Peso no superior a 1,75kg.

-2 Ud. Lanza automática de presión regulable con entrada de 1 1/2", racorada con racor Barcelona 45 mm. La válvula de cierre debe ser de pistón deslizante en acero inoxidable y bumper de poliuretano. El cuerpo de la lanza fabricado en aluminio anodizado duro. Los dientes de pulverización serán fijos en aluminio anodizado duro. Debe desalojar 400 lpm a la presión de referencia de 6 bar. Presión nominal PN16. Certificada según norma UNE EN 15182-2. Dimensiones 29x12x23 cm. Peso no superior a 1,75kg.

-2 Ud. Ganchos para elevación de tapa de hidrante.

-1 Ud. Llave de cuadradillo para apertura de hidrante.

-1 Ud. Llave de hidrante.

-1 Ud. Columna con conexión a boca de riego de 40cm aprox.

-2 Ud. Codo metálico de entre 40 y 50cm de longitud con racores de 45mm en ambos extremos.

-1 Ud. Caja material vario que contenga:

- 3 Ud. Tapafugas de 25mm.
- 4 Ud. Tapafugas de 45mm.
- 3 Ud. Tapafugas de 75mm.

-5 Ud. Sujeta-mangueras.

-2 Ud. Rollo de cinta de señalización rotulada "BOMBEROS".

-2 Ud. Calzos para el vehículo.

7.8 Armario posterior

-1 Ud. Lanza automática de presión regulable con entrada de 1", racorada con racor Barcelona 25 mm. La válvula de cierre debe ser de pistón deslizante en acero inoxidable y bumper de poliuretano. El cuerpo de la lanza fabricado en aluminio anodizado duro. Los dientes de pulverización serán fijos en aluminio anodizado duro. Debe desalojar 250 lpm a la presión de referencia de 6 bar. Presión nominal PN40. Certificada según norma UNE EN 15182-4. Dimensiones 29x12x23 cm. Peso no superior a 1,75kg.

-1 Ud. Juego de llaves de cuadradillo compuesto de llave hembra pequeña y hembra grande.

-1 Ud Llave para seccionamiento de acometidas de gas.

-1 Ud. Bifurcación 45mm/2x25mm con llaves de seccionamiento independientes.

-2 Ud. Llave storz para conexión/desconexión mangotes.

-1 Ud. Manivela de devanadera eléctrica.

-5 Ud. Manguera para extinción de incendios de 25mm de diámetro interior y 20 metros de longitud, de 2,30 milímetros de espesor, presión de trabajo de 30 bar y presión de rotura mínima de 90 bar. Fabricada en cuatro capas. La interior deben ser de caucho nitrílico extruido del tejido circular. Una capa interior textil de refuerzo con hilo de poliéster de alta tenacidad. Una segunda capa de caucho nitrílico. Capa exterior estriada de caucho con fibras de para aramida. Racoradas con racores tipo barcelona (UNE 23400).

-1 Ud. Mangueras flexible plana de extinción, de 25mm de diámetro interior y 10 metros de longitud, de características similares a la anterior.

-2 Ud. Manguera para extinción de incendios de 45mm de diámetro interior y 20 metros de longitud, de 3,00 milímetros de espesor, presión de servicio de 50bar y presión de rotura mínima de 120 bar. Peso de la manguera de 500gr/m. Racoradas con racores tipo barcelona (UNE 23400).

7.9 Material para intervenciones específicas en cajas estandarizadas

7.9.1 Material para trabajos verticales

1 Ud. Cajón rotulado "AUTOASEGURAMIENTO" con 1 Ud. Mochila de 45 litros que contiene:

- 1 Ud. Cuerda de 30 metros semiestática/dinámica EN 1891 tipo A y EN892+A12016, de 10,6mm de diámetro, peso de 77gr/metro, entre 62 y 63% en alma y 37 y 35% en funda. Resistencia a la rotura de 3230daN.
- 1 Ud. Cuerda de 30 metros dinámica certificada EN892+A12016, de 10mm de diámetro, peso de 61gr/metro. Elongación dinámica del 37% y estática del 10%.

- 1 Ud. Protector de cuerda articulado compuesto de módulos unidos por maillones. Peso 1055gr.
- 1 Ud. Triángulo de evacuación con tirantes y hebillas autobloqueantes. Cumplirá la EN 1487 y EN 1498.
- 1 Ud. Conector asimétrico fabricado en aluminio con forma de D y perfil en H. Abertura entre 24 y 25mm, resistencia en el eje mayor de 27kN, resistencia en el eje menor de 8kN, resistencia con el gatillo abierto de 7kN. Certificado EN 362.
- 4 Ud. Protector para cuerda fija fabricado en lona de TPU de alta resistencia dotado de pinza de sujeción. Peso 130gr. Medidas 56x5x2,5cm.
- 1 Ud. Cuerda semiestática de color naranja EN 1891 Tipo A, de 10mm de diámetro, peso de 68gr/metro, entre 60 y 61% en alma y 39 y 40% en funda. Alargamiento de 2,7%. Resistencia estática 2780daN.

1 Ud. Cajón rotulado “ACCESO ASCENDENTE” que contenga:

- 1 Ud. Cuerda dinámica de 30 metros certificada EN 892+A12016, de 10mm de diámetro, peso de 61gr/metro. Elongación dinámica del 37% y estática del 10%.
- 2 Ud. Descensor autofrenante. Cumplirá las normas EN 341 tipo 2 Clase A y EN 12841 tipo C. Fabricado en aluminio, acero y poliamida, de 600 gramos de peso y carga máxima para dos personas (rescates) hasta 250kg. Dispondrá de función antipánico para detener el descenso si el usuario acciona demasiado fuerte la empuñadura. Dispondrá de una leva que permita recuperar cuerda.
- 2 Ud. Anticaídas deslizante para cuerdas con función de bloqueo. Cumplirá las normas EN 12841 tipo A. Fabricado en aluminio, acero inoxidable y poliamida. Ofrecerá protección permanente contra caídas, resbalones y descensos no controlados, pudiendo utilizarse con cuerdas en disposición vertical o inclinada, desplazándose por la cuerda sin intervención manual. La función de bloqueo integrada permite que el usuario inmovilice el aparato para reducir la altura de la caída.

- 2 Ud. Absorbedor de energía para anticaídas deslizante. Cumplirá la norma EN 355. De material textil, diseñado para usuarios entre 50 y 130 kilogramos. Peso entre 125 y 140gr.
- 2 Ud. Conector simétrico ovalado fabricado en aluminio y perfil en H. Bloqueo automático con apertura de triple acción. Abertura entre 22 y 23mm, resistencia en el eje mayor de 25kN, resistencia en el eje menor de 8kN, resistencia con el gatillo abierto de 7kN. Certificado EN 362.
- 2 Ud. Puño bloqueador para diestros certificado EN 567, de 165gr de peso, con empuñadura ergonómica moldeada con orificio inferior para conexión de mosquetones para el elemento de amarre y pedal, compatible con cuerdas de 8 a 13mm.
- 2 Ud. Pedal. Elemento de asistencia a la progresión por cuerda, fabricado en poliamida tejida en forma de cinta y acero, de 65gr de peso.
- 2 Ud. Polea específica para rescates, con roldana de 38mm compatible con cuerdas de 7 y 13mm y peso de 185 g. Cumplirá la EN 12278.
- 1 Ud. Polea bloqueadora. Fabricada en aluminio, acero inoxidable y poliamida, compatible con cuerdas de 8 a 13mm, diámetro de la roldana de 38mm. Peso 265gr. Contará con una placa lateral que bloquee bajo carga para impedir la apertura de la polea mientras se esté utilizando. Cumplirá EN 567.
- 6 Ud. Anillo de cinta textil de 125cm de 10mm.
- 21 Ud. Conector asimétrico fabricado en aluminio con forma de D y perfil en H. Abertura entre 24 y 25mm, resistencia en el eje mayor de 27kN, resistencia en el eje menor de 8kN, resistencia con el gatillo abierto de 7kN. Certificado EN 362.
- 2 Ud. Protector para cuerda fija fabricado en lona de TPU de alta resistencia dotado de pinza de sujeción. Peso 130gr. Medidas 56x5x2,5cm.
- 1 Ud. Placa multianclaje fabricada en aluminio forjado, en color amarillo, con orificios de 19mm de diámetro, de 180gr de peso. Carga de rotura de 45kN.

- 1 Ud. Carro anticaídas deslizante para sirga metálica de 8mm certificado EN 353.

1 Ud. Cajón rotulado “ACCESO DESCENDENTE” que contenga:

- 1 Ud. Cuerda de 30 metros semiestática/dinámica EN 1891 tipo A y EN 892+A12016, de 10,6mm de diámetro, peso de 77gr/metro, entre 62 y 63% en alma y 37 y 35% en funda. Resistencia a la rotura de 3230daN.
- 2 Ud. Descensor autofrenante. Cumplirá las normas EN 341 tipo 2 Clase A y EN 12841 tipo C. Fabricado en aluminio, acero y poliamida, de 600 gramos de peso y carga máxima para dos personas (rescates) hasta 250kg. Dispondrá de función antipánico para detener el descenso si el usuario acciona demasiado fuerte la empuñadura. Dispondrá de una leva que permita recuperar cuerda.
- 2 Ud. Anticaídas deslizante para cuerdas con función de bloqueo. Cumplirá las normas EN 12841 tipo A. Fabricado en aluminio, acero inoxidable y poliamida. Ofrecerá protección permanente contra caídas, resbalones y descensos no controlados, pudiendo utilizarse con cuerdas en disposición vertical o inclinada, desplazándose por la cuerda sin intervención manual. La función de bloqueo integrada permite que el usuario inmovilice el aparato para reducir la altura de la caída.
- 2 Ud. Absorbedor de energía para anticaídas deslizante. De material textil, diseñado para operaciones de rescate de hasta dos personas con una carga máxima de 250 kilogramos. Peso 205gr. Cumplirá la norma EN 355.
- 2 Ud. Conector simétrico ovalado fabricado en aluminio y perfil en H. Bloqueo automático con apertura de triple acción. Abertura entre 22 y 23mm, resistencia en el eje mayor de 25kN, resistencia en el eje menor de 8kN, resistencia con el gatillo abierto de 7kN. Certificado EN 362.
- 2 Ud. Puño bloqueador para diestros certificado EN 567, de 165gr de peso, con empuñadura ergonómica moldeada con orificio inferior para conexión de mosquetones para el elemento de amarre y pedal, compatible con cuerdas de 8 a 13mm.

- 2 Ud. Pedal. Elemento de asistencia a la progresión por cuerda, fabricado en poliamida tejida en forma de cinta y acero, de 65gr de peso.
- 2 Ud. Polea específica para rescates, con roldana de 38mm compatible con cuerdas de 7 y 13mm y peso de 185gr. Cumplirá la EN 12278.
- 1 Ud. Polea bloqueadora. Fabricada en aluminio, acero inoxidable y poliamida, compatible con cuerdas de 8 a 13mm, diámetro de la roldana de 38mm. Peso 265gr. Contará con una placa lateral que bloquee bajo carga para impedir la abertura de la polea mientras se esté utilizando. Cumplirá EN 567.
- 6 Ud. Anillo de cinta textil de 125cm de 10mm.
- 21 Ud. Conector asimétrico fabricado en aluminio con forma de D y perfil en H. Abertura entre 24 y 25mm, resistencia en el eje mayor de 27kN, resistencia en el eje menor de 8kN, resistencia con el gatillo abierto de 7kN. Certificado EN 362.
- 2 Ud. Protector para cuerda fija fabricado en lona de TPU de alta resistencia dotado de pinza de sujeción. Peso 130gr. Medidas 56x5x2,5cm.
- 1 Ud. Placa multianclaje fabricada en aluminio forjado, en color amarillo, con orificios de 19mm de diámetro, de 180gr de peso. Carga de rotura de 45kN.
- 1 Ud. Carro anticaídas deslizante para sirga metálica de 8mm con doble sistema de leva para el bloqueo. Certificado EN 353.

7.9.2 Material para extinción de vehículos

1 Ud. Manta ignífuga de dimensiones mínimas 6x8 metros para la extinción de vehículos mediante sofocación. Debe permitir su re utilización. Peso máximo 28,5kg. Suministrada con mochila de transporte.

7.9.3 Material para extinción de chimeneas

1 Ud. Cajón rotulado que contenga 1Ud. Juego de cadena de 15 metros de longitud con cepillo helicoidal metálico lastrado para limpieza de chimeneas.

7.9.4 Material para trabajos con motosierra

1 Ud. Electrosierra a batería de 18V de Li-ión con espada de 30cm. Velocidad de la cadena 12,4m/s. Peso máximo con la batería 6,4kg.

1 Ud. Depósito de aceite para cadena de motosierra de 1 litro de capacidad.

1 Ud. Mochila de EPI para protección en el uso sierra de cadena con:

1 Ud. Polainas certificado EN 381 nivel 2.

1 Ud. Cubrepantalón de protección con cierres posteriores certificado EN 381 nivel 2.

2 Ud. Guantes de protección certificado EN 381 nivel 2 (tallas 9 y 10).

1 Ud. Cascos de protección auditiva certificado EN 352.

1 Ud. Protección facial de malla y soporte para casco.

7.9.5 Material para trabajos con riesgo eléctrico

1 Ud. Maleta portátil para intervención en caso de riesgo eléctrico de hasta 25kV, que contendrá:

- 1 Ud. Cortacable de hasta 26mm y apertura máxima de 300mm aislado.
- 1 Ud. Pértiga aislante telescópica de hasta 1'5 metros.
- 1 Ud. Detector de tensión con gancho de rescate metálico.
- 1 Ud. Guantes dieléctricos.
- 1 Ud. Par de botas.
- 1 Ud. Banqueta aislante.
- 1 Ud. Maneta extractora de fusibles.

7.9.6 Material para trabajos de limpieza viaria

1 Ud. Garrafa de 20 litros de desengrasante.

1 Ud. Caja de sepiolita

1 Ud. Regadera de 10 litros aprox.

8. ACABADOS

Todas las superficies pintadas estarán decapadas previamente. El proceso de pintura se regirá por la norma UNE 23900 Y UNE 48103.

Las zonas ocultas, especialmente los bajos, estarán acabados con pintura antisonora sintética de espesor suficiente que reduzca el mantenimiento de esas zonas.

Los colores a aplicar en la totalidad del vehículo serán los siguientes:

- Bastidor: Negro brillante RAL 9005.
- Aletas: Blanco puro RAL 9010.
- Paragolpes delantero: Blanco puro RAL 9010.
- Paragolpes trasero: Negro brillante RAL 9005.
- Cabina y carrocería exterior: Rojo fuego RAL 3000.
- Interior de cofres y armarios: Aluminio anodizado.
- Persianas: Aluminio gris señal RAL 7004.
- Puntos de engrase: Amarillo limón RAL 1012.
- Cuerpo de bomba: Rojo fuego RAL 3000.
- Llenado lateral de cisterna, alimentación exterior por bomba y entrada general de agua de la cisterna a la bomba: Azul ultramar RAL 5002.
- Impulsión de baja presión: Verde hoja RAL 6002.
- Impulsión de alta presión: Morado RAL 4008.
- Impulsión de recirculación: Rojo fuego RAL 3000.
- Válvulas de drenaje de bomba y circuito hidráulico: Rojo fuego RAL 3000.

9. INDICACIONES

Todos los elementos de mando y control así como las ubicaciones del equipamiento en dotación irán debidamente identificados mediante grafismos o rótulos en castellano y en euskera.

Para estas indicaciones se empleará placa grabada de material plástico, fácilmente visibles a 1m de distancia, en color amarillo limón RAL 1012, de al menos 10mm de altura y

tipografía grabada en relieve, de color negro, con tamaño de letra no inferior a 5mm de altura.

Las placas grabadas irán pegadas mediante adhesivo de poliuretano.

Toda rotulación mediante placa será validada previamente por la Administración contratante, o quién está designe para la función de seguimiento de fabricación.

En un lugar de la carrocería cercano a cada una de las ruedas figurará en una placa grabada la presión de inflado de los neumáticos.

En lugar cercano al paso de rueda del eje delantero, figurará en una placa grabada a cada lado una indicación física del nivel máximo de vadeo. 

10. IDENTIFICACIÓN CORPORATIVA

Se presentará un proyecto de rotulación ajustado al modelo del vehículo a carrozar que será validado por la Administración contratante antes de su ejecución.

Nótese que las medidas y el tipo de rotulación pueden variar levemente respecto a lo indicado, ya que la morfología del chasis y del carrozado que resulte adjudicatario se encuentra abierto a distintas posibilidades.

Tanto la rotulación, como la identificación corporativa estarán compuestas por los siguientes elementos:

En ambos laterales, desde la aleta anterior a la posterior en el sentido longitudinal, y desde el nivel inferior de la carrocería hasta el nivel inferior de las ventanillas del vehículo, se configurará un patrón de rectángulos de color amarillo limón RAL 1012 de alta retro-reflectancia (nivel III) y de color rojo señal RAL 3001 de alta retro-reflectancia (nivel III), colocados de manera alternativa en dos hileras, a de modo tablero de ajedrez, siguiendo el sistema “Battenburg” europeo. Este patrón cubrirá el conjunto de elementos incluyendo persianas.



En la totalidad elementos de chasis, cabina y carrocería, del frontal y trasera del vehículo, un patrón “Chevron” formado por bandas fluorescentes de 150mm de anchura, color amarillo señal RAL 1003, de alta retro-reflectancia (nivel III), alternadas con bandas de 150mm de

anchura, color rojo señal RAL 3001, de alta retro-reflectancia (nivel III), en forma de “V” invertida o “chevron”, centrada en el vehículo. Estas bandas no podrán solaparse, y tendrán todos sus vértices redondeados para mejorar su adherencia. Este patrón cubrirá el conjunto de elementos incluyendo persianas.



Banda, de al menos 50mm de anchura, de alta retro-reflectancia (nivel III), amarillo limón RAL 1012 y rojo fuego RAL 3000 en patrón tipo “chevron”, para definir los contornos del vehículo.

Los elementos que en posición extraída sobresalgan más de 250mm de la carrocería serán marcados en sus cantos con banda, de al menos 50mm de anchura, de alta retro-reflectancia (nivel III), amarillo limón RAL 1012 y rojo fuego RAL 3000 en patrón tipo “chevron”.

En las puertas delanteras de la cabina, logotipo y texto de “Bomberos de Navarra - Nafarroako Suhiltzaileak”. A color, sustituyendo el color rojo por color blanco para destacar frente a la carrocería y el patrón "Battenburg" de fondo. De anchura para cubrir el 80% del ancho de la puerta delantera. Retro-reflectante (nivel I).

En la persiana central de la carrocería, ambos lados y por encima del patrón “Battenburg”, logotipo y texto de “Bomberos de Navarra - Nafarroako Suhiltzaileak”. A color. De anchura para cubrir el 80% del ancho de la persiana. Retro-reflectante (nivel I).

En pilar B, a ambos lados, pictograma de teléfono y “112”. Medidas 350x200mm. Color blanco puro RAL 9010. Nivel I de retro-reflectancia. Tipografía corporativa de Comunidad Foral de Navarra.  Retro-reflectante (nivel I).

En el frontal del vehículo, el texto "BOMBEROS - SUHILTZAILEAK" invertido. De altura mínima 140mm y anchura para cubrir el 80% del frontal del vehículo. Color blanco puro RAL 9010. Retro-reflectante (nivel I).

Podrá disponerse en la parte alta de la luna parabrisas frontal si ésta no afecta la visión o sobre el patrón "Chevron" bajo la luna parabrisas.

En la trasera del vehículo, en disposición vertical de arriba a abajo, el texto "BOMBEROS" en el lado izquierdo y el texto "SUHILTZAILEAK" en el lado izquierdo. Las letras tendrán una altura mínima 140mm y la palabra completa tendrá una altura para cubrir el 80% de la altura de la carrocería. Color blanco puro RAL 9010. Retro-reflectante (nivel I). Tipografía corporativa de Comunidad Foral de Navarra, basada en la fuente Arial Arabic Bold.

Identificativo de vehículo: frontal zona baja derecha, ambos laterales en puerta trasera de cabina y en zona trasera derecha. Medidas 350x190mm. Color blanco puro RAL 9010. Retro-reflectante (nivel I). Tipografía corporativa de Comunidad Foral de Navarra, basada en la fuente Arial Arabic Bold.

Identificativo de vehículo: centrado en techo de cabina. Medidas 700 x 380 mm. Color blanco puro RAL 9010. Retro-reflectante (nivel I). Tipografía corporativa de Comunidad Foral de Navarra, basada en la fuente Arial Arabic Bold.

Banda, de al menos 50mm de anchura, de alta retro-reflectancia (nivel III), amarillo limón RAL 1012 y rojo fuego RAL 3000 en patrón tipo "chevron", para definir los contornos del vehículo.

Los elementos que en posición extraída sobresalgan más de 250mm de la carrocería serán marcados en sus cantos con banda, de al menos 50mm de anchura, de alta retro-reflectancia (nivel III), amarillo limón RAL 1012 y rojo fuego RAL 3000 en patrón tipo "chevron".

11. ENSAYOS Y VERIFICACIONES

Con el fin de obtener mayores garantías en la estabilidad y el comportamiento dinámico del vehículo, en el proceso de construcción, la unidad será sometida a los ensayos y en las condiciones especificadas por la norma UNE EN 1846-2.

Todas las pruebas y ensayos serán reales, no admitiéndose modelos informáticos.

Se indicará de forma expresa la empresa, organismo o entidad autorizada que realizará las pruebas y ensayos.

Los resultados de ensayos y verificaciones se darán por buenos mediante informe que avale el cumplimiento de todas las características que la norma marca para estos vehículos.

Todos los gastos derivados de la realización de los ensayos y la emisión de informes correrán a cargo del adjudicatario.

11.1 Ensayos de estabilidad estática

- Centro de gravedad: Debe ser tal que, en posición estática, se mantenga dentro de los límites recomendados por el fabricante del chasis.
- Ángulo de vuelco estático: Según UNE EN 1846-2 para el tipo de vehículo.
- Distribución de peso: Se evitará la distribución unilateral del peso. La carga máxima y mínima por eje y rueda deberá atenerse a lo especificado en el Manual del fabricante del chasis. El vehículo en plena carga deberá respetar los límites de pesos (total y por ejes) establecidos por Reglamento General de Vehículos vigente en España.

11.2 Ensayos de estabilidad dinámica

Centro de gravedad: Debe ser tal que, en posición estática, se mantenga dentro de los límites recomendados por el fabricante del chasis.

- Estabilidad en el frenado: Se efectuará un frenado de urgencia a una velocidad de 40km/h y a 60km/h. El vehículo no debe desviarse de su dirección más del 20% de su anchura, por cada lado.
- Capacidad ascensional: Ensayo realizado según norma 1846-2.
- Dimensiones geométricas: Los vehículos en estado de masa total en carga deben cumplir como mínimo los requisitos dados en la tabla 6 de UNE-EN 1846-2.
- Prestaciones dinámicas: Los vehículos en estado de masa total en carga deben cumplir como mínimo los requisitos dados en la tabla 7 de UNE-EN 1846-2.

11.3 Prestaciones

- Velocidad. Se realizará sin limitador.
- Capacidad de franqueamiento en diagonal. Se realizará con una altura de bloques superior o igual a la exigida en la norma UNE EN 1846-2 según el tipo de vehículo.
- Diámetro de giro entre vehículos según UNE EN 1846-2.
- Certificado de funcionamiento con medición de temperaturas de la cadena cinemática propuesta según criterios recogidos en la cláusula 2.9.

CRITERIOS GENERALES PARA LA ACEPTACIÓN DE LOS BIENES

Con la finalidad de comprobar que la calidad de los materiales y/o la forma de ejecución del proyecto se ajustan a lo que se especifica en este Pliego, se tendrán en cuenta el siguiente criterio:

- Será requisito imprescindible para la aceptación de los bienes que se hayan realizado las pruebas de verificación, de acuerdo con lo establecido en la cláusula 11 de las Prescripciones Técnicas y se haya obtenido el correspondiente certificado con los resultados positivos.

DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR CON EL VEHÍCULO

Junto al vehículo se entregará la siguiente documentación:

- Tarjeta de inspección técnica del vehículo, con todas las modificaciones que se introduzcan con motivo de su fabricación
- Permiso de circulación, gastos de gestión de matriculación por parte del adjudicatario.
- Placas de matrícula.
- Manual de manejo del vehículo en castellano.
- Manual del manejo de los equipos contra incendios en castellano.
- Manual del mantenimiento del vehículo en castellano.
- Manual del mantenimiento de los equipos contra incendios en castellano.
- Instrucciones de seguridad en castellano.
- Certificado de mejoras específicas en la seguridad.
- Certificados de los elementos homologados instalados.

- Certificado de funcionamiento con medición de temperaturas de la cadena cinemática propuesta
- Certificado CE bajo la norma EN 1846 vigente, vehículo de clase M y categoría 2.

De todos los documentos deberán entregarse un ejemplar original en soporte papel y otro ejemplar en formato digital, archivo .pdf o similar.

12. FORMACIÓN

El adjudicatario deberá impartir 4 cursos de formación, para un mínimo de 10 conductores cada uno, de duración mínima de 4 horas cada uno de ellos, que se realizará en el Parque del Servicio de Bomberos de Tudela. La formación consistirá en el manejo de la conducción y prestaciones del chasis y en el manejo de la bomba e instalación hidráulica instalada en la autobomba.

La acción formativa teórico-práctica contemplará los siguientes aspectos:

- Conducción de vehículos en carretera.
- Conducción del vehículo en todo-terreno.
- Manejo de equipos de extinción.
- Mantenimiento del vehículo y de los equipos de extinción.
- Seguridad en el manejo de la unidad y todos los equipos.

Las fechas de impartición de los cursos se acordarán entre las partes una vez que el vehículo esté terminado de carrozar, matriculado y asegurado.

13. SERVICIO POST-VENTA

El servicio post-venta del carrozado, bomba e instalaciones contra incendios se realizará en un taller situado en un radio de 200 km del parque de bomberos de Cordovilla o el adjudicatario dispondrá de un vehículo taller.

A tal efecto el licitador deberá disponer de una estructura oficial en España, indicando su emplazamiento o demostrar que dispone de un servicio técnico a menos de 200 kilómetros

del parque de bomberos de Cordovilla o vehículo taller especializado, para lo cual presentará en el sobre A la siguiente documentación:

- Declaración responsable de la ubicación de las instalaciones y de su adecuación para las tareas a desarrollar, o en su caso, la disponibilidad de un vehículo taller y personal adecuado para el desempeño de los trabajos.

ANEXO I:
DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA CONTRATAR

Don/Doña (iniciales del nombre y apellidos)....., con D.N.I. número (3 últimos dígitos)....., en nombre propio/ en representación de la empresa(según proceda), declaro que cumplo/que la entidad cumple las condiciones exigidas para contratar señalados en el artículo 55 de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril:

- a) Reúne los requisitos de capacidad jurídica y de obrar y, en su caso, que el firmante ostenta la debida representación.
- b) Reúne los requisitos exigidos de solvencia económica, financiera y técnica o profesional fijados en el pliego regulador.
- c) No está incurso en ninguna de las causas de prohibición de contratar establecidas en el artículo 22 de la Ley Foral de Contratos.
- d) Hallarse al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes.
- e) Reúne el resto de requisitos legales para la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, así como aquellos otros establecidos en los pliegos de contratación.
- f) Se somete a la jurisdicción de los juzgados y tribunales españoles de cualquier orden, para todas las incidencias con renuncia, al fuero jurisdiccional que pudiera corresponderle, en el caso de empresas extranjeras.
- g) Cuenta con el compromiso por escrito de otras entidades respecto de la adscripción de sus medios o la disposición de sus recursos, en su caso.

La empresa declara formalmente que la información comunicada es exacta y veraz y ha sido facilitada con pleno conocimiento de las consecuencias de una falsa declaración de carácter grave.

¿Es el operador económico una microempresa, una pequeña o una mediana empresa? (Márquese lo que proceda)

- ☐ Sí
- ☐ No

SOLICITO:

Que en virtud de lo establecido en el artículo 18 bis de la Ley Foral 2/2018, de 13 de abril, de Contratos Públicos de Navarra, en caso de ser propuesto como empresa adjudicataria, se reutilice la documentación acreditativa de la capacidad, representación, solvencia y habilitación empresarial o profesional que ya fue presentada en la licitación

en la que resulté adjudicataria/empresa parte al no haber variado las circunstancias acreditadas y no haber transcurrido tres años desde la adjudicación del procedimiento anterior.

(Lugar, fecha y firma)

ANEXO II

FICHA RESUMEN CARACTERÍSTICAS

Componentes			Datos/Valores
Dimensiones geométricas de la unidad terminada		Longitud (m)	
		Altura (m)	
		Ángulo de entrada (°)	
		Angulo salida (°)	
Estabilidad estática		Valor Centro de Gravedad (m)	
		Angulo vuelco (°)	
Instalación hidráulica	Bomba	Marca y Modelo	
		Caudal/Presión nominal en alta	
		Sistema Cebado (si/no)	
		Bocas salidas en alta	
		rpm máxima de trabajo	
	Cisterna	Material	
		Sistema de fijación a chasis	
		Capacidad (l)	
Carrocería	Sistema de fijación al chasis		
	Material		
	Cerramientos/armarios		
	Otros		
Dotación			
Otros datos			

ANEXO III

CRITERIOS CUANTIFICABLES MEDIANTE FÓRMULA

Don/Dña (INICIALES del nombre y apellidos) con D.N.I. número.(3 últimas cifras)....., en nombre propio, o en nombre y representación de la empresa..... con D.N.I./C.I.F (Táchese lo que no proceda), domiciliada en..... calle..... nº..... enterado del anuncio de licitación publicado en el Portal de Contratación de Navarra, **SUMINISTRO DE UNA AUTOBOMBA URBANA DE DIMENSIONES REDUCIDAS PARA BOMBEROS DE NAVARRA-NAFARROAKO SUHILTZAILEAK**, se compromete a realizar los suministros, con estricta sujeción al Pliego regulador, así como a las siguientes condiciones:

1. Precio autobomba: _____ euros IVA excluido.

2. Criterios sociales:

- 2.1- Formación en conducción segura. La persona que realizará el transporte ha recibido formación, o se compromete a que la reciba antes de la entrega (SI/NO)

Para acreditarlo, se deberá entregar en el sobre BC el certificado de haber recibido la formación o el compromiso de recibirla antes de realizarse la entrega. En este caso, el certificado se entregará al Servicio de Bomberos en el momento de la entrega del vehículo y se dejará constancia expresa en el acta de recepción.

-2.2- Formación en prevención de riesgos laborales. La persona que realizará el transporte ha recibido formación, o se compromete a que la reciba antes de la entrega (SI/NO)

Para acreditarlo, se deberá entregar en el sobre BC el certificado de haber recibido la formación o el compromiso de recibirla antes de realizarse la transformación. En este caso, el certificado se entregará al Servicio de Bomberos en el momento de la entrega del vehículo y se dejará constancia expresa en el acta de recepción.

3. Ampliación del plazo de garantía en _____ meses adicionales a los 36 fijados inicialmente.

No se valorará fracciones de los periodos indicados en la cláusula 9 “criterios de adjudicación”.

Si no se especifica nada, se entenderá que no se ofertan meses adicionales y se valorará con 0 puntos.

4. Plazo de entrega ofertado: _____.

(Lugar, Fecha y Firma)