PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE UNA BOMBA RURAL PESADA (BRP) Y SU EQUIPAMIENTO

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

1. OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del presente pliego es establecer las condiciones técnicas que deben regir la contratación para el suministro de 1 autobomba (BRP) con destino al Servicio Municipal del Bomberos y Protección Civil del Ayuntamiento de Cuenca.
El vehículo será totalmente nuevo y su autobastidor de un modelo actualmente en fabricación. Cumplirá las correspondientes condiciones técnicas que a continuación se detallan, así como las normativas UNE-EN 1846-1:2011, UNE-EN 1846-2:2011, UNE 1846-3:2015, UNE-EN 1028-1:2003 y UNE-EN 1028-2:2003 con carácter general, así como aquellas otras que estén relacionadas con el vehículo o con sus equipos.
De acuerdo con UNE-EN 1846-1:2011, la designación de este vehículo será una de las siguientes:

- Autobomba EN 1846-1 M-2
- Autobomba EN 1846-1 P-2

A todos los efectos de dimensiones o prestaciones requeridas por las normas y relacionadas en este pliego, este vehículo está tipificado como de Categoría 2 (rural).
De acuerdo con UNE-EN 1846-1:1998, la designación hubiera sido una de las siguientes, que se incluyen para una mejor comprensión inicial de las características generales del vehículo: dotación, capacidad de cisterna y prestaciones de bomba:

- Autobomba EN 1846-1 M-2-6-3500 o 4000-10/3000-40/250-1

- Autobomba EN 1846-1 P-2-6-3500 o 4000-10/3000-40/250-1

Cumplirá también con carácter general las prescripciones de las normas siguientes: Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo y Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
Cualquier alternativa o modificación de las características y especificaciones establecidas en el Pliego de Condiciones Técnicas que a juicio del ofertante suponga una mejora del mismo, habrá de fundamentarse en el estudio técnico correspondiente.

El vehículo y los equipos suministrados serán totalmente nuevos y de modelos en fabricación.

Las ofertas incluirán la dotación, materiales y accesorios descritos en este documento.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

2.- PRESUPUESTO DE LICITACIÓN Y PLAZO DE EJECUCIÓN

El valor estimado para la adquisición de la bomba rural pesada y su dotación es de 400.000 euros (impuesto de valor añadido incluido). El precio del contrato debe incluir el suministro del vehículo, completamente acabado, con las dotaciones de equipamiento adecuadamente instaladas y con las prestaciones estipuladas en este pliego.

El precio de la oferta incluirá también, todos los gastos debidos a la matriculación, transporte, los impuestos municipales, autonómicos y nacionales, gastos de homologación de elementos instalados en los vehículos distintos de los de fábrica, entrega y demás gastos que de todo ello se deriven y las tasas de I.T.V. Es decir, todos los gastos aquí descritos y las gestiones necesarias, correrán a cargo de la empresa/s adjudicataria/s, y será un requisito para la formalización de la recepción.

La duración para la elaboración de los trabajos y entrega de la unidad no será superior a 12 meses, iniciándose el periodo desde la fecha de formalización del contrato.

3. ENTREGA DE LA UNIDAD Y GARANTÍA

La entrega se realizara en el Parque Municipal de Bomberos de Cuenca c/ Escultor Jamete s/n de Cuenca, con el vehículo matriculado, así como con toda la documentación exigible según normativa y legislación vigente, certificados en regla y con la ficha técnica de paso de la ITV en vigor. Todo ello debidamente legalizado y homologado para su uso y circulación por la vía pública para realizar las tareas a las que estará encomendado.

La empresa suministradora aportará junto con el suministro en su entrega, como mínimo la siguiente documentación:

- Manuales de funcionamiento y mantenimiento preventivo del vehículo, de su motor, sistemas y sus accesorios incorporados con versión original en castellano.
- Proyecto técnico de carrozado definitivo, utilizado por el carrocero para la homologación.
- Documento acreditativo de las garantías de los vehículos y de los equipos acopiados.
- Referencia de los talleres en los cuales se podrán ejercer los derechos sobre garantía de los vehículos y resto de elementos asociados al suministro

El período de garantía del material y vehículo se establece en 12 meses, tanto por deficiencias materiales como por defecto de fabricación.

Se deberá impartir una formación para el personal del parque de bomberos, relativa al funcionamiento y mantenimiento de la unidad objeto del contrato.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

4. CAPACIDAD DEL EMPRESARIO:

Podrán contratar con la Administración, las personas naturales y jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad para obrar, acrediten su solvencia económica, financiera, técnica o profesional, y cuenten con acreditación suficiente por la autoridad competente como Entidad Especializada para desarrollar estos trabajos

4.1 Solvencia económica y financiera:

Los licitadores deberán acreditar su volumen de negocios en los últimos tres años. Para ser considerados solventes a los efectos de este contrato su cifra anual de negocios, en el año de mayor volumen de negocio de los tres últimos concluidos, deberá ser, al menos, una vez y media el valor estimado del contrato. (330.578,51€ x1,5 = 495,867,76€).
La acreditación de este criterio se llevara a cabo a través de las cuentas aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil (o Registro Oficial correspondiente o, caso de empresarios individuales no inscritos en el R.M., libros inventarios y cuentas anuales legalizadas por el R.M.).

4.2 Solvencia técnica:

Los licitadores deberán cumplir los siguientes tres requisitos:

a) Relación de los principales suministros efectuados durante los tres últimos años de camiones autobomba para bomberos, indicando su importe, fechas y destinatario público o privado de los mismos. Éstos se acreditarán mediante actas de recepción o conformidad o certificados de buena ejecución, cuando el destinatario sea una entidad del sector público; cuando el destinatario sea un sujeto privado, mediante un certificado expedido por este o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario acompañado de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación.

Se exigirá que el importe total de todos los realizados sea, como mínimo, equivalente al 80 por ciento del precio de licitación sin IVA , es decir: (330.578,51€ x 0,8 = 264.462,4€).

b) Indicación del personal técnico o unidades técnicas, integradas o no en la empresa, de los que se disponga para la ejecución del contrato, especialmente los encargados del control de calidad. El requisito mínimo será disponer en plantilla de un técnico titulado, con experiencia laboral en carrozado de vehículos para bomberos de 3 años al menos, que será el responsable técnico de la construcción de estos vehículos. La titulación mínima requerida será de grado o ingeniería técnica. Se acreditará aportando copia de título académico e informe de vida laboral.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC

c) Disponer de los medios materiales y personales para la ejecución del contrato, tanto en lo que se refiere al carrozado, al montaje de las instalaciones y al servicio postventa (mantenimiento y reparación). Se acreditará mediante la aportación de los siguientes documentos:

- Compromiso del fabricante del autobastidor de suministrárselo al constructor de la carrocería en un plazo que garantice el plazo de entrega establecido para este contrato.
- Descripción de los equipos, medios materiales y personales de los que dispone para el carrozado.
- Descripción de los medios personales y materiales de los que el licitador dispone para el servicio postventa.
- Certificado de Gestión de Calidad ISO 9001 sobre la actividad de carrozado de vehículos contra incendios.

5.- CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN DEL LICITACiÓN

Los criterios que servirán de base para la adjudicación de la licitación por orden decreciente de importancia serán los siguientes:

5.1 Criterios económicos y cuantitativos. 51 puntos sobre 100:

- Oferta económica: 41 puntos sobre 100
- Duración del programa de formación: 4 puntos sobre 100
- Ampliación garantías: 6 puntos sobre 100

Para el precio se propone una fórmula lineal en la que la puntuación atribuida al precio de las distintas ofertas es proporcional a la reducción del presupuesto base de licitación de cada una de ellas.

$Ti = Pmáx * (\frac{MO}{Oi})$ *Todas las puntuaciones referidas se redondearán al segundo decimal.*

Ti (puntuación oferta i).

Pmáx (puntos máximos a obtener).

Oi (oferta i).

MO (mejor oferta)

Duración del Programa de Formación. Su asignación a cada licitador será el que corresponda en función de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{Puntos obtenidos por formación} = \frac{\text{Oferta presentada}}{\text{Oferta mayor duración}} \times 4$$

Ampliación garantías. Se valorarán por separado las ampliaciones de garantías sobre los mínimos establecidos en el pliego de condiciones técnicas o en el administrativo, del siguiente modo:

- Del chasis: hasta 1,5 puntos.

FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

- Del carrozado: hasta 1,5 puntos.
- Del equipamiento: hasta 1,5 puntos.
- De la cisterna: hasta 1,5 puntos.

En cualquiera de los casos el cálculo se hará en función de la aplicación de la siguiente fórmula:
APG = Duración de la garantía ofertada – Duración mínima exigida en pliegos

Puntos obtenidos por garantías = $\frac{\text{APG de la Oferta presentada}}{\text{APG de la Oferta de mayor valor}}$ *x1,5*

5.2 Propuesta técnica, criterios cualitativos: 49 puntos sobre 100

Características Técnicas: 49 puntos sobre 100
Se valorarán tomando en consideración la información facilitada por los licitadores en la memoria técnica de su oferta según el siguiente baremo:

- autobastidor.- hasta 14,0 puntos,
- carrozado.- hasta 15,0 puntos
- instalación hidráulica.- hasta 13,0 puntos
- equipamiento.- hasta 7,0 puntos

6.- ABONOS AL ADJUDICATARIO:

El adjudicatario tendrá derecho al pago del contrato una vez entregada la unidad objeto del contrato y con el visto bueno del Jefe de Servicio de Bomberos y Protección Civil; y previa presentación de la factura correspondiente también, con el visto bueno del Jefe de Servicio de Bomberos y Protección Civil

7.- SEGUIMIENTO DE LA CONSTRUCCIÓN:

Tras la adjudicación, el adjudicatario designará a la persona encargada de la dirección de la construcción y montaje del carrozado del vehículo, quien actuará como interlocutor válido durante todo el proceso de construcción.
El Jefe de Servicio de Bomberos y Protección Civil del Ayuntamiento de Cuenca será la dirección facultativa para el seguimiento del proceso de construcción, con el apoyo de las personas y departamentos necesarios.
El adjudicatario pondrá a disposición de la dirección facultativa de las facilidades de acceso y elementos para llevar a cabo su trabajo, asumiendo los gastos derivados de las visitas que se considere oportuno realizar durante el proceso de construcción, con un máximo de 4 visitas (de 4 personas como máximo) durante el transcurso del proceso de construcción.
Estas visitas coincidirán con las etapas críticas de la construcción y se programarán de manera que en cada visita sea posible alcanzar el máximo de aspectos.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica Municipal

8.- SEGURIDAD Y SALUD LABORAL:

Inmediatamente tras la recepción el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del Ayuntamiento de Cuenca realizará la evaluación inicial de riesgos laborales de los vehículos y sus equipamientos a los que puedan estar expuestos los trabajadores que habrán de utilizarlos en condiciones normales.
Para la realización de la evaluación el adjudicatario proporcionará al Servicio de Prevención un documento en el que se describan los riesgos que pueden estar presentes en la utilización normal de los vehículos y sus equipamientos y las medidas preventivas a tomar para evitarlos o controlarlos.
Si como resultado de la citada evaluación inicial se concluyera la necesidad de efectuar alguna modificación o sustitución de algún elemento, se efectuará por cuenta del adjudicatario, en el plazo que se le asigne, que será proporcional a la importancia del trabajo a realizar, quedando retrasada la recepción hasta que se haya realizado la citada modificación o sustitución.

ANEXO I

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE 1 VEHÍCULO BRP 4X4 CON DESTINO AL SERVICIO DE BOMBEROS Y PROTECCIÓN CIVIL DEL AYUNTAMIENTO DE CUENCA

ÍNDICE

1. OBJETO
2. CONDICIONES TÉCNICAS
    2.1. AUTOBASTIDOR
        2.1.1. MOTOR
        2.1.2. REFRIGERACIÓN
        2.1.3. SUSPENSIÓN
        2.1.4. DIRECCIÓN
        2.1.5. TRANSMISIONES.
            2.1.5.1. Caja de cambios o velocidades.
            2.1.5.2. Toma de fuerza.
        2.1.6. FRENOS.
        2.1.7. RUEDAS
        2.1.8. DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE
        2.1.9. DISPOSITIVO DE REMOLQUE.
        2.1.10. CABRESTANTE.
        2.1.11. INSTALACIONES.
    2.2. CARROCERÍA.
        2.2.1. CABINA.
        2.2.2. SUPERESTRUCTURA.
            2.2.2.1. Armarios.
            2.2.2.2. Soportería.

FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

2.2.2.3. Techo.
2.2.2.4. Dispositivos de acceso.
2.3. EQUIPO ELÉCTRICO.
2.3.1. INSTALACIÓN.
2.3.2. BATERÍAS Y ALTERNADOR.
2.3.3. LUCES.
2.3.4. SEÑALES DE PRIORIDAD.
2.3.4.1. Acústicas
2.3.4.2. Luminosas
2.3.5. POSTE DE ILUMINACIÓN.
2.3.6. RADIO-EMISORA.
2.3.7. TELÉFONO MÓVIL.
2.3.8. SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES A BORDO DE LA CABINA.
2.3.8.1. Subsistema de comunicaciones.
2.3.8.2. Subsistema de computación.
2.4. INSTALACIÓN HIDRÁULICA DE EXTINCIÓN
2.4.1. BOMBA
2.4.2. DISPOSITIVO DE CEBADO
2.4.3. CISTERNA DE AGUA
2.4.4. CISTERNA DE ESPUMÓGENO.
2.4.5. EQUIPO GENERADOR DE ESPUMA EN BOMBA
2.4.6. CARRETE ENROLLA MANGUERAS
2.4.7. MONITORES
2.4.8. INSTRUMENTOS DE CONTROL
2.5. CARACTERÍSTICAS DIMENSIONES Y PRESTACIONES
2.6. ACABADOS
2.7. DOTACIÓN Y EQUIPOS
2.8. KIT REPUESTOS Y HERRAMIENTAS
3. FORMACIÓN.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

1. OBJETO

El objeto del presente pliego es establecer las condiciones técnicas que deben regir la contratación para el suministro de 1 autobomba (BRP) con destino al Servicio Municipal del Bomberos y Protección Civil del Ayuntamiento de Cuenca.
El vehículo será totalmente nuevo y su autobastidor de un modelo actualmente en fabricación. Cumplirá las correspondientes condiciones técnicas que a continuación se detallan, así como las normativas UNE-EN 1846-1:2011, UNE-EN 1846-2:2011, UNE 1846-3:2015, UNE-EN 1028-1:2003 y UNE-EN 1028-2:2003 con carácter general, así como aquellas otras que estén relacionadas con el vehículo o con sus equipos.
De acuerdo con UNE-EN 1846-1:2011, la designación de este vehículo será una de las siguientes:

- Autobomba EN 1846-1 M-2
- Autobomba EN 1846-1 P-2

A todos los efectos de dimensiones o prestaciones requeridas por las normas y relacionadas en este pliego, este vehículo está tipificado como de Categoría 2 (rural).
De acuerdo con UNE-EN 1846-1:1998, la designación hubiera sido una de las siguientes, que se incluyen para una mejor comprensión inicial de las características generales del vehículo: dotación, capacidad de cisterna y prestaciones de bomba:

- Autobomba EN 1846-1 M-2-6-3500 o 4000-10/3000-40/250-1

- Autobomba EN 1846-1 P-2-6-3500 o 4000-10/3000-40/250-1

Cumplirá también con carácter general las prescripciones de las normas siguientes: Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo y Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

2. CONDICIONES TÉCNICAS

2.1. Autobastidor.

Versión que incorpore de fábrica características especiales para el carrozado como vehículo contra incendios.
Homologado por el fabricante para su uso 4x4. Preferiblemente reforzado para uso exigente. Tracción a ambos ejes (4x4) con tracción delantera desconectable.
La oferta acompañará estudio técnico de vuelco y reparto de cargas.
El ángulo de vuelco estático será de acuerdo con la Tabla 2 de UNE-EN 1846-2:2011 para este tipo de vehículo. Los ángulos de entrada y salida y las distancias

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

"d" y "h" estarán de acuerdo con la Tabla 6 de UNE-EN 1846-2:2011 para este tipo de vehículo.

Dispondrá de un sistema de refrigeración mediante rociadores de agua en neumáticos y puntos críticos del chasis frente a intervenciones en fuegos de pasto según punto 2.4.9. Este sistema se alimentará de un deposito al efecto, integrado o no en la cisterna principal, mediante una bomba eléctrica independiente del funcionamiento del motor o la bomba contraincendios del vehículo. En esta instalación se tendrá especial cuidado en que la posición de los rociadores no interfiera con la superficie de los neumáticos, especialmente en los delanteros en posición de máximo giro, así como las posibles interferencias con ramas y follaje en ámbito rural.

2.1.1. Motor.

- Potencia mínima: 410 CV.
- Par motor máximo: mínimo 2.150 N·m.
- Cilindrada mínima: 12.000 cm³.

El sistema de escape del motor deberá cumplir con la reglamentación vigente en cuanto a ruidos y emisiones. La salida de gases será por la parte superior de la estructura.

El tubo de escape deberá ir protegido térmicamente en las zonas en que los usuarios puedan entrar en contacto con él, para evitar posibles quemaduras.

El filtro de aire llevará la protección adecuada para impedir la entrada de partículas incandescentes. Se valorará que pueda ir en posición elevada, en la parte superior de la cabina. En todo caso se garantizará una altura de vadeo no inferior a 50 cm.

Dispondrá de un sistema de bloqueo de seguridad que impida el movimiento del vehículo cuando el motor se arranque desde el puesto de bomba activado por defecto. El motor solo arrancara cuando el vehículo se encuentre frenado y el cambio en punto muerto.

2.1.2. Refrigeración.

Deberá tener suficiente eficacia para no permitir la elevación de la temperatura, por encima de lo admisible, aún en situación estacionaria y con la bomba hidráulica funcionando a su caudal nominal, con una temperatura ambiente no inferior a 40 ºC.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

Para el control de la temperatura se dispondrá de un avisador visual y sonoro, tanto en cabina como en el puesto de operador de bomba, que indique un excesivo calentamiento del motor.

2.1.3. Suspensión.

Será de tipo neumática en el eje trasero y mecánica en el delantero.

2.1.4. Dirección.

Será servoasistida hidráulicamente.

2.1.5. Transmisión.

2.1.5.1. Caja de cambios o velocidades.

Automática, con convertidor de par y retarder.

Dispondrá de sistema de ayuda de arranque en rampa.

Permitirá en la relación más larga alcanzar una velocidad de 110 Km/h. El vehículo vendrá equipado con limitador de velocidad a 90 km/h excepto cuando estén conectados los avisos y señalización de emergencia.

Dispondrá de un avisador acústico de marcha atrás.

El sistema de lubricación de la caja de cambios garantizará que el vehículo puede ascender con seguridad por las pendientes exigidas en el apartado 5.1.1.3.2 de UNE EN 1846-2:2011 para este tipo de vehículo.

2.1.5.2. Toma de fuerza.

Todos los elementos de accionamiento de la bomba serán capaces de transmitir en servicio continuo las potencias exigidas para el funcionamiento de la bomba a su régimen nominal.

Debe permitir el funcionamiento de la bomba, lanzando agua, con el vehículo en movimiento. El manual de funcionamiento del vehículo detallará de forma absolutamente precisa las condiciones de seguridad para esta maniobra.

2.1.6. Frenos.

Los de servicio podrán ser neumáticos o bien hidráulicos con asistencia neumática, con doble circuito independiente, con regulación de frenada en función de la carga. Dispondrá de freno de estacionamiento en ambos ejes.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

Dispondrá de sistema antibloqueo de frenos, sistema electrónico de estabilidad y sistema de control de tracción.

El sistema de freno de estacionamiento y emergencia será capaz de mantener inmóvil el vehículo, completamente cargado y con el motor en marcha en una rampa con la pendiente correspondiente a la exigencia de la prueba de capacidad ascensional definida en el apartado 5.1.1.3.2 de UNE EN 1846-2:2011.

Dispondrá de freno de motor con accionamiento desde la cabina. Freno motor y retarder estarán activados desde el pedal de freno sin posibilidad de anular su actuación.

2.1.7. Ruedas.

Todos los neumáticos serán iguales de medida, incluso el de la rueda de repuesto, con el dibujo el que corresponda a su posición, bien sea de tracción o de dirección, y adecuados para este tipo de unidades. El código de velocidad de los neumáticos será superior a la velocidad máxima del vehículo.

Los neumáticos serán de tipo mixto adecuados para su uso en carretera y conducción en pista no asfaltada.

En el eje delantero serán simples y en el trasero dobles.

En el punto de la carrocería más próximo al eje vertical del plano del neumático donde sea posible se marcará, mediante una placa fijada de forma inamovible, la presión de trabajo de cada uno de los neumáticos.

Dispondrá de un sistema de monitorización de la presión de los neumáticos con indicaciones en cabina sobre la presión de los mismos.

Dispondrá de un equipo, instalado o transportado en el vehículo, que permita el inflado, desinflado y verificación de la presión de los neumáticos cuando el vehículo esté parado.

La rueda de repuesto no irá montada permanentemente sobre el vehículo, aunque si será suministrada en el momento de la entrega del vehículo.

2.1.8. Depósito de combustible.

El depósito de combustible deberá situarse de tal forma que no quite espacio a la superestructura.

Estará protegido convenientemente, tanto el deposito como las conducciones de combustible, para casos de actuaciones en zonas de fuego de pastos o rastrojos y

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

frente a golpes. Si esto implica el cambio de instalación, ésta se efectuará de acuerdo con las indicaciones del constructor, el cual emitirá un certificado de conformidad después de su ejecución.

Permitirá una autonomía de recorrido de 400 kilómetros por carretera y un funcionamiento de la bomba a su caudal nominal durante 5 horas sin repostar. En todo caso la capacidad mínima de este depósito será de 200 litros.

Su boca de llenado debe ser accesible con facilidad. Una indicación permanente en su proximidad indicará el tipo de combustible. El tapón estará unido solidariamente al vehículo, de modo que no se pueda perder.

Dispondrá de depósito de AdBlue con capacidad acorde a las características solicitadas. Su boca de llenado debe ser accesible con facilidad. Una indicación permanente en su proximidad indicará su contenido. El tapón estará unido solidariamente al vehículo, de modo que no se pueda perder.

2.1.9. Dispositivo de remolque.

El vehículo permitirá ser remolcado en caso de avería por detrás mediante dispositivos con la suficiente resistencia para tal maniobra.

2.1.10. Cabestrante.

El vehículo llevará incorporado un cabestrante homologado con una fuerza de arrastre superior a 4300 kg. conectado a toma de corriente de 24 V. de potencia superior a 6,5 CV, con cable de 25 m de plasma/sintético con resistencia suficiente para las prestaciones requeridas y mando por cable que permita el accionamiento desde una distancia mínima de 5 m.

Se suministrará con 1 polea de re-envío, con eslinga y grilletes.

Preferentemente este cabestrante se situará en la parte trasera del vehículo bajo la bomba, no obstante, se valorarán opciones de optimización sobre su mejor posición propuestas por el carrocero.

En cualquier caso, se situará en lugar accesible sin necesidad de herramientas y manejable en todas sus posibilidades situado el operador de pie junto al vehículo.

2.1.11. Cámara de visión trasera.

Dispondrá de una cámara de visión trasera como ayuda al aparcamiento del vehículo, instalada de modo que quede protegida de golpes y con un monitor emplazado en la cabina, a la vista del conductor. El monitor será a color LCD de 7', con resolución mínima de 337.000 píxeles.

2.1.12. Instalaciones.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

Todos los conductos, tanto de cableado eléctrico como de instalaciones neumáticas e hidráulicas del vehículo (frenado, suspensión, embrague, engrase, etc.), del sistema de combustible o cualquier otro, estarán protegidos convenientemente para casos de actuaciones en zonas de fuego de pastos o rastrojos, bien por propia construcción con materiales ignífugos o bien mediante protección con recubrimientos ignífugos fácilmente recambiables en caso de necesidad. Si esto implica el cambio de instalación, ésta se efectuará de acuerdo con las indicaciones del constructor, el cual emitirá un certificado de conformidad después de su ejecución.

2.2. CARROCERÍA.

La carrocería en su conjunto será independiente de la cisterna e instalaciones hidráulicas, debiendo estar todo el conjunto montado sobre un bastidor anclado al chasis por medio de soportes elásticos. Todas las zonas sometidas a rozamientos estarán protegidas con chapa de aluminio estriado.

Los paragolpes delanteros y traseros serán, entre las distintas opciones que ofrezca el fabricante o carrocero, aquellos que maximicen los ángulos de entrada y salida del vehículo.

2.2.1. Cabina.

De capacidad para 6 personas, correspondiente al fabricante del chasis de origen, conocidas como tipo “CREW CAB” o “CABINAS DE TRIPULACIÓN” de aproximadamente 2,8 metros de longitud exterior. Será sobre-elevada en el caso de que, con todos sus accesorios montados, tales como luces de emergencia, señalización, iluminación o instalaciones de elementos de protección, no sobre pase la línea de máxima altura marcada por la estructura de soporte de las escaleras que permite su bajada desde el suelo.

Estará insonorizada, protegida térmicamente del calor del motor y del tubo de escape y con protección de los espacios huecos contra la corrosión. Su montaje se realizará sobre puntos elásticos que minimicen las vibraciones del chasis.

Se valorará que el vehículo disponga de dispositivos o características de construcción que la refuercen en caso de accidente o vuelco. En el caso de que estos dispositivos de refuerzo sean añadidos sobre la cabina, estos estarán en la parte exterior de la misma. Esto no será necesario si la cabina dispone de características anti-vuelco, certificadas adecuadamente, en su propia construcción.

Se valorará la instalación de estructuras de protección ante el choque con ramas y arbolado en actuaciones en ámbito rural/forestal.

Dispondrá de un sistema de refrigeración con agua mediante rociadores sobre los cristales y estructura exterior de la cabina, este sistema será acompañado de

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

cortinas anti-radiación por el interior de los cristales de la cabina para protección en caso de atrapamiento forestal. Este sistema se alimentará de un depósito de 500 litros de capacidad, integrado o no en la cisterna principal del vehículo de modo que el sistema podría hacer uso de la totalidad de la capacidad de la cisterna, pero reservará para uso exclusivo 500 litros. Funcionará mediante una bomba eléctrica independiente del funcionamiento del motor o la bomba contraincendios del vehículo. El diseño de este sistema será especialmente cuidadoso en cuanto a evitar en lo posible interferencias del mismo con ramas y follaje durante la circulación por pistas forestales.

Dispondrá de asideros enfrentados a la posición de los ocupantes traseros de modo que les permita asirse cuando el vehículo este en movimiento.

A la altura del techo sobre el asiento trasero se dispondrá algún tipo de asidero para los bomberos cuando el vehículo este en movimiento. Igualmente, sobre el asiento del acompañante, por encima del marco de la puerta, existirá una barra/asidero para mayor seguridad en caso necesario durante los desplazamientos en el vehículo.

Todos los asideros de las puertas deben estar diseñados para que subida y bajada se haga siempre mirando a la cabina. Todos los asideros deben estar diseñados para su utilización con guantes de intervención.

Como norma general dentro de la cabina se evitarán todos los elementos que puedan provocar lesiones por golpes y/o cortes a los bomberos. Todos los equipos o accesorios emplazados en la cabina irán convenientemente sujetos para garantizar la seguridad en caso de accidente o vuelco del vehículo.

La cabina tendrá capacidad para el conductor, acompañante y 4 bomberos, un total de 6 personas con asientos para todos ellos.

Estará equipada con cuatro asientos con mecanismo para fijar los equipos de respiración autónoma con liberación rápida mediante accionamiento desde el asiento y entre las piernas, los cuatro en la parte trasera. Los equipos de respiración del conductor y acompañante irán colocados junto o detrás del asiento del mismo. La ubicación exacta del mismo se acordará en función de las características finales de la cabina. Será un dispositivo de tipo mecánico (no de liberación rápida) para ubicar un equipo de respiración autónoma de forma que el conductor en posición de conducción o el acompañante sentado normalmente pueda colocarse la máscara del mismo. Estos equipos de respiración no deben limitar los movimientos de los asientos.

Todos los equipos de respiración serán del modelo de equipo utilizado por Servicio Municipal de Bomberos y Protección Civil y que permitan su fácil colocación y rápida liberación con plena seguridad para el usuario, excepto el destinado al conductor y el acompañante, que permitirán su uso mediante latiguillo y máscara

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

en caso necesario durante la circulación con el vehículo. Los dispositivos de sujeción de los equipos de respiración autónoma serán individuales, estarán diseñados para la máxima seguridad y confort del bombero, manteniéndose en su lugar incluso en caso de vuelco del vehículo, tendrán reposacabezas, excepto el destinado al conductor y acompañante, y no producirán ningún deterioro en las botellas de composite. En ningún caso este sistema permitirá el apoyo de las botellas sobre su grifería.

El asiento del conductor será regulable en altura, distancia a pedales e inclinación del respaldo.

El tapizado de los asientos será en polipiel o material similar. En el caso de que por razones de homologación ésto no fuera posible, se valorará que el tapizado sea resistente y en un material de fácil limpieza.

Todos los asientos estarán dotados con cinturones de seguridad retráctiles de 3 puntos de anclaje, que no deberán interferir con los mecanismos de sujeción de los ERA.

La longitud de los cinturones de seguridad deberá ser suficiente como para poder utilizarse con el equipo de intervención puesto.

La parte de debajo de los asientos traseros permitirá colocar dentro los equipos de protección de los bomberos de la dotación, para lo que contará con algún dispositivo de retención.

La cabina estará dotada de aire acondicionado de potencia suficiente para el tamaño de la misma.

En la cabina se integrará una nevera con compresor con sistema electrónico de control integrado, con capacidad para 5 ó 6 botellas de 1´5 litros mínimo, conexión a 24 voltios y que funcionará exclusivamente cuando el motor esté en funcionamiento.

La cabina dispondrá de conexión eléctrica adecuada para cargadores de linterna y emisoras conectada al sistema eléctrico del vehículo, que permita su funcionamiento cuando el vehículo esté con el motor en marcha.

La cabina dispondrá de una sectorización a nivel del suelo que evite desplazamiento de objetos desde la parte de atrás a la zona de los pedales de conducción y puedan provocar peligro por bloqueo de los mismos.

Irá provista de 2 o más limpiaparabrisas de 2 velocidades como mínimo, lavaparabrisas con bomba, parasoles para el conductor y el acompañante, espejos retrovisores a ambos lados con carcasa de soporte diseñada para aplicaciones en servicios de bomberos, calefactados, iluminación interior (con sistema que no

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

cause reflejos molestos) y guantera. Dispondrá de un tablero de mando con al menos los siguientes instrumentos:

- Indicador de combustible, piloto y control de frenos de estacionamiento, toma de fuerza, luces giratorias y sirena, intermitentes de remolque, piloto indicador de armarios o persianas enrollables abiertas (también indicador acústico), piloto indicador de elevación del mástil de iluminación (también indicador acústico), piloto indicador del nivel de la cisterna de agua (también indicador acústico), pilotos de funcionamiento del sistema de autoprotección y todos aquellos propios del vehículo.

En un lugar visible para el conductor llevará permanentemente una placa de advertencia que indique altura, anchura, masa total y profundidad máxima de vadeo del vehículo equipado tal como indica este pliego.

Las puertas serán 4, abisagradas por delante y de ajuste regulable, con cristales de seguridad.

Se dará especial importancia a la accesibilidad del vehículo, teniendo en cuenta que el personal operativo lleva la carga adicional que representa el equipo de protección, valorándose especialmente las soluciones de acceso a cabina, tales como asideros en lugares adecuados, considerando la altura previsible que tendrá. En concreto, se respetarán los criterios y medidas siguientes:

- Para las dimensiones de los escalones de acceso al compartimiento de la dotación (conductor, cabo y bomberos): apartado 5.1.2.3.1 de UNE EN 1846-2:2011.
- Las dimensiones de la cabina cumplirán lo dispuesto en las dimensiones mínimas de la Figura 9 de UNE EN 1846-2:2011.
- Se cuidará especialmente, maximizándolo, el espacio disponible para el puesto del acompañante delantero y, en cualquier caso, su asiento estará tapizado con material antideslizante. La distancia entre la superficie del asiento para el puesto del acompañante en su posición más baja y el techo del vehículo será superior a 110 cm. La distancia entre el borde anterior del asiento en su posición más adelantada respecto al salpicadero será superior a 35 cm.
- Los escalones se iluminarán de manera automática cuando se abra la puerta a la que dan acceso, con un nivel de iluminación en la mitad de cada borde de escalón de 5 lux.

En la cabina se encenderá la luz al abrir cualquiera de las puertas de la misma.

En el lado del acompañante, llevará una lámpara orientable para el manejo de instrumentos en condiciones de baja iluminación.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC

Deberá ir equipada con una emisora homologada para trabajar en la TETRA y un amplificador de megafonía, incluyendo el montaje de ambos equipamientos-
Montará una protección al puente de los prioritarios, y cualquier otro punto de iluminación, o elemento susceptible de interferencia con elementos en entorno forestal lo suficientemente fuerte para proteger a estos del impacto de ramas en su circulación fuera de asfalto. El diseño del sistema de protección de la cabina mediante rociadores para situaciones de atrapamiento en incendio forestal tendrá especial cuidado en este punto.
La cabina dispondrá de un sistema de protección para los pasajeros y conductor con airbags de volante y de cortinilla en todas las ventanas laterales.
La cabina dispondrá de cargador USB múltiple en la parte delantera, sobre o en el salpicadero, con al menos dos salidas de 3 A cada una para la carga simultanea de tablet y teléfono móvil y dos salidas de 12 V de conexión, tipo mechero, y otra a 220 V, tipo Sucko, en la parte trasera, que se realizarán mediante convertidor al sistema eléctrico del vehículo., todas ellas funcionarán únicamente con el motor del vehículo en marcha.
La cabina dispondrá de las conexiones necesarias para conectar los cargadores de linternas y emisoras usadas por este servicio en la parte trasera y que funcionarán igualmente con el motor del vehículo en marcha.

2.2.2. Superestructura.

La superestructura deberá ir montada sobre falso bastidor (o bastidor auxiliar) anclado al chasis mediante soportes elásticos, evitando que posibles flexiones y torsiones del conjunto con el chasis produzcan tensiones perjudiciales en algún punto del montaje.

Dispondrá de protección contra la corrosión para la totalidad de materiales que la compongan susceptibles de sufrirla.

La superestructura tendrá no menos de 3,75 m de larga, no menos de 2,4 m de ancha y aproximadamente 2,3 m de alta. Los armarios 1 y 3 de cada lateral serán continuos desde la parte más alta a la más baja.

La armariada tendrá una profundidad útil no inferior a 56 cm., excepto en la parte baja que podrá ser menor, en lo que la limite el chasis del vehículo.

Dispondrá de un sistema de conexión eléctrica a los cargadores instalados en el interior de la cabina de modo que estos funcionen cuando el vehículo tenga el motor en marcha.

2.2.2.1. Armarios.

Su costillaje y construcción deberá ser a base de materiales ligeros, inoxidables y altamente resistentes, siendo sus compartimentaciones regulables.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

Serán tres por lateral, continuos de arriba abajo el 1º y 3º de cada lateral, cerrándose por medio de persianas enrollables de aleación ligera, herméticas al polvo y agua, describiendo el ofertante las características de las mismas. La parte inferior de estos armarios irá cerrada con portones abatibles, que irán dotados de doble cierre de seguridad y solapado con la persiana del armario superior correspondiente, de manera que se evite la apertura del portón con la persiana bajada. Estos portones serán suficientemente resistentes para el peso de dos usuarios, ya que se utilizarán para facilitar el acceso de los bomberos a los equipos ubicados a mayor altura. En cada portón se indicará mediante una placa fijada de forma inamovible su capacidad portante.

Los armarios serán totalmente accesibles, estando compartimentados e instalada la soportería descrita en el punto siguiente para el material técnico y de intervención.

Deberán tener iluminación automática y luz piloto en cabina que indique el mal cierre de cualquier persiana o puerta abatible del faldón.

Todos los espacios huecos con peligro de corrosión deberán recibir la correspondiente protección.

Se evitarán en lo posible las aristas y cantos vivos que puedan representar un riesgo de corte o golpes; cuando no puedan evitarse irán protegidos.

Así mismo los armarios deberán disponer en el nivel más bajo de orificios de drenaje y pendiente hacia el exterior siempre que sea posible.

Las puertas de cofres, plataformas de trabajo, persianas y cajas de almacenamiento que, cuando estén abiertas, sobrepasen el exterior del vehículo en más de 25 cm, deben señalizarse para indicar el posible riesgo de impacto para las personas que se desplacen alrededor del vehículo y deberán llevar protecciones contra posibles golpes.

El armario trasero correspondiente al alojamiento de la bomba cumplirá las mismas características del resto de armarios con la excepción de una mayor iluminación desde la parte superior y/o laterales mediante líneas LED, debido a que se trata de un lugar de trabajo y manipulación de instrumentos.

2.2.2.2. Soportería.

Todo el material técnico y de intervención utilizado en el vehículo dispondrá de los correspondientes soportes fijos, móviles o deslizantes (cajones, bandejas, paneles, plataformas extraíbles, cajas, etc.); irán fabricados o revestidos con materiales ligeros y resistentes, no admitiéndose en ningún caso madera o similares que sean capaces de absorber agua. Los soportes y sus fijaciones serán inoxidables, no

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

admitiéndose pinturas en elementos sujetos a rozamientos o golpes. Las correas o tensores, en su caso, serán imputrescibles y sus herrajes inoxidables.

Como criterio general, todos los equipos pesados se situarán en las posiciones más bajas que sean posibles. En ningún caso equipos que pesen más de 25 kg se situarán a más de 1,20 metros de altura. Ningún equipo o material con peso superior a 20 kg será colocado en el techo del vehículo.

La distribución final, se realizará tras acuerdo de este Servicio Municipal de Bomberos y Protección Civil de Cuenca con el adjudicatario y según un plan adecuado de distribución de cargas.
En lugar fácilmente visible de cada armario existirá el soporte adecuado para la colocación de una tarjeta de localización plastificada de los materiales que contiene.

2.2.2.3 Techo.

Será visitable en su parte central, con revestimiento antideslizante y resistente a la intemperie.

Contará con un sistema de protección anti caídas que permita un acceso seguro, preferentemente mediante un sistema de protección colectiva perimetral retraible y automático (barandillas) o alternativamente un sistema de protección individual mediante línea de vida con sistema de retención. Se primarán sistemas de protección colectiva frente a individual. Se admitirán propuestas del fabricante previo estudio y aprobación por departamento de PRL.

Llevará un cofre para mangotes, soporte para escalera de descenso y ascenso desde el suelo y soporte del monitor en caso de ir transportado en el techo.

Se dejará un pasillo central de trabajo iluminado. Las bocas de hombre estarán accesibles.

El techo de la cabina estará pintado/vinilado en esquema de alta visibilidad para su localización desde el aire.

El sistema porta escaleras será abatible, para permitir la bajada de las escaleras y bichero desde el suelo, sin necesidad de que el personal suba al techo del vehículo. Este dispositivo con las escaleras montadas marcará la línea de altura máxima del vehículo, ningún elemento del mismo superará esta cota.

Las dimensiones y características del techo y de su escalera de acceso cumplirán con lo exigido en el apartado 5.1.2.3.4 de UNE-EN 1846-2:2011. Las escaleras de ataque y extensible deberán situarse al lado contrario de esta escalera de acceso al techo, al efecto de tener un acceso expedito al mismo.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica municipal

El techo deberá poder iluminarse para trabajar en él de noche mediante líneas de LED pisables en el suelo que marcarán, además, los límites del mismo y dispondrán de interruptor situado en la parte de la bomba.

2.2.2.4 Dispositivos de acceso.

Para el acceso a la plataforma superior deberá existir al menos una escalera trasera dispuesta de modo que no obstaculice las maniobras a realizar, diseñada de manera que disponga de una inclinación entre 15º y 45º para facilitar el ascenso, que esté dotada con peldaños planos y el último de ellos sea una plataforma de 15 cm de huella plana antideslizante. Dispondrá de dos asideros laterales por encima de su última plataforma que faciliten el acceso.

Los armarios permitirán su acceso sin dificultad incluso en su parte superior. Se cuidará especialmente el acceso a los armarios centrales (sobre las ruedas traseras), colocando un portón o plataforma abatible para acceso a los lugares altos de los armarios y al carrete portamangueras del armario trasero.

En el diseño de asideros, barras y similares de todos los puntos de acceso al vehículo se tendrá en cuenta su funcionalidad empleando guantes de trabajo y/o intervención por parte del bombero.

2.3. EQUIPO ELÉCTRICO.

2.3.1. Instalación.

El equipo funcionará a una tensión de 24 voltios; todos los circuitos estarán protegidos por fusibles calibrados y fácilmente accesibles. Los fusibles correspondientes al equipo especial del vehículo estarán agrupados en una sola caja según UNE 26095 y UNE 26096. Toda la instalación y equipo eléctrico estarán perfectamente aislados y a prueba de salpicaduras de agua, discurriendo los cableados por tubos semirrígidos y cajas de conexión. En caso de estas expuestos al posible efecto de fuegos de pasto deberán ir adecuadamente protegidas según punto 2.1.12.

La cabina dispondrá de cargador USB múltiple en la parte delantera, sobre o en el salpicadero, con al menos dos salidas de 3 A cada una para la carga simultanea de tablet y teléfono móvil y dos salidas de 12 V de conexión, tipo mechero, y otra a 220 V, tipo Sucko, en la parte trasera, que se realizarán mediante convertidor al sistema eléctrico del vehículo, todas ellas funcionarán únicamente con el motor del vehículo en marcha.

La cabina dispondrá de las conexiones necesarias para conectar los cargadores de linternas y emisoras usadas por este servicio en la parte trasera y que funcionaran igualmente con el motor del vehículo en marcha.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica Municipal

2.3.2 Baterías y alternador.

El desconectador de baterías será automático con la llave de contacto.

Las baterías se dispondrán de forma que resulte fácil su mantenimiento y con tapa de fibra o metálica adecuadamente aislada.

Las instalaciones de los equipos de comunicaciones (transceptor de comunicaciones, megafonía, teléfono móvil, GPS) dispondrán de un desconectador de baterías independiente, no conectado a la llave de contacto del vehículo. Estarán siempre bajo corriente salvo que se actúe sobre el desconectador de su propio sistema.

2.3.3. Luces.

Además de las exigidas por la normativa legal y técnica, dispondrá de iluminación extra tipo LED de largo alcance y haz de luz tipo “flood” y “spot” con el nivel de luminosidad máximo que permita la normativa para su uso en carreteras de montaña sin iluminación. Esta estará situada en la parte frontal del vehículo, y protegido contra impactos en caso de estar situado en la parte superior de la cabina, para maximizar el tamaño del campo de visión iluminado en la conducción nocturna.

En el puesto de la bomba se instalará una o varias barras o focos LED en la parte superior y/o lateral para la iluminación del puesto de trabajo.
Dispondrá de faros antiniebla delanteros y traseros encastrados en el parachoques y protegidos con rejillas metálicas.

En el interior de los armarios dispondrá de alumbrado de conexión automática con avisador en cabina en caso de funcionamiento anómalo.

En la cornisa del vehículo se instalarán focos integrados o líneas LED de suficiente potencia, que cumplan la normativa, para una mayor visibilidad de la zona de trabajo alrededor del vehículo. Se accionarán por interruptores diferenciados para cada lateral, situados en el puesto de mando de la bomba. Estos focos estarán protegidos contra golpes mediante reja metálica con tratamiento anticorrosivo.

Estará dotado de luces y un avisador sonoro de marcha atrás.

Se dispondrá de un avisador luminoso y sonoro en cabina de puerta de faldón abierta.

El techo deberá poder iluminarse para acceder a él de noche mediante líneas de LED pisables en el suelo que marcarán, además, los límites del mismo y dispondrán de interruptor situado en la parte de la bomba.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

Todos los dispositivos de iluminación del vehículo serán con LED en la medida que la normativa lo permita. Solo se admitirán otros tipos de iluminación en aquellos puntos instalados de origen en chasis y carrocería por parte del fabricante del mismo.

2.3.4. Señales de prioridad.

2.3.4.1. Acústicas.

Como señales acústicas, además del claxon del propio vehículo, dispondrá de un amplificador de megafonía de 24 V, igual a los utilizados en este servicio, con mando de control remoto para su gobierno, sirena electrónica de al menos tres tonos diferentes y conexión a la radio-emisora; también deberá ir conectada al claxon del vehículo para activar la sirena cuando se pulse el mismo. Este amplificador dispondrá de dos niveles de sonido (función día/noche) y también de función de megafonía. Se ubicará en la cabina, al alcance del conductor y acompañante.

Dispondrá de bocina neumática bitono.

El altavoz exponencial de 100 W alojado en el puente de señalización se ubicará a su vez en el techo de la cabina y estará conectado al amplificador.

Todo ello deberá ir acompañado de los correspondientes certificados de homologación exigidos para pasar la I.T.V.

2.3.4.2. Luminosas

Dispondrá de un puente de 1600 mm. con luz de crucero, luces LED intermitentes simuladoras de rotativos y altavoz en la parte delantera superior de la cabina de la mínima altura posible. El accionamiento de las luces de dicho puente se hará a través de interruptores independientes instalados a tal efecto en la cabina. No se admitirán partes móviles.

Con amplificador y altavoz de 100 W instalados en el propio puente con sonido tritono. El puente de luces estará homologado según el reglamento de compatibilidad electromagnética R10.

Así mismo llevará conectadas luces de penetración estroboscópicas en la parte frontal de la cabina, en posición baja, así como en la parte trasera y en los dos laterales delanteros de forma que sean fácilmente visibles en la entrada a un cruce de calles.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC19499924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica Municipal

En la parte superior trasera del vehículo se instalará una barra homologada de 8 luces LED de señalización dinámica secuencial e intermitente, incorporando el controlador de 24 V. y la botonera de control para el gobierno de las luces en cabina al alcance del conductor. La potencia mínima de cada una de las luces será de 10 W.

Tanto el puente, como las luces de penetración y la barra de luces, si como cualquier otro elemento de iluminación expuesto, irán protegidos por un protector metálico con tratamiento anticorrosivo o acero inoxidable que las proteja de golpes.

Todo ello deberá ir acompañado de los correspondientes certificados de homologación exigidos para pasar la I.T.V.

2.3.5. Mástil de iluminación.

Será extensible y deberá ir colocado fijo en el vehículo. En posición de recogido irá conectado directamente al sistema eléctrico del vehículo y su conexión para la producción de luz, solo será posible con el motor del vehículo en funcionamiento. Sus características mínimas serán:

- Accionamiento neumático.
- Altura mínima, sobre el suelo, una vez desplegado 5.500 mm.

Dispondrá de sistemas de luminarias orientables LED (360º en horizontal y 350º en vertical) por motor eléctrico o LED omnidireccional, con protección IP65, alimentadas a 24 V y que en su conjunto produzca un flujo luminoso mínimo de 40.000 lm. La carcasa de estas luminarias deberá ser suficientemente rígida para soportar los esfuerzos a los que se someterá por el empuje del viento durante el desplazamiento del vehículo.

Irá instalado integrado en la superestructura, con los focos protegidos adecuadamente frente a impactos de rama en entorno forestal en caso de estar expuestas. Todas las funciones del mástil (subida, bajada, rotación, inclinación, encendido de las luces, retorno a posición de transporte) irán agrupadas en un solo mando, que llevará teclas retroiluminadas para facilitar las operaciones durante la noche. Los mandos irán en el armario más próximo a la situación del mástil.

En cabina dispondrá de un avisador luminoso y acústico que se activará cuando esté desplegado el mástil y que impedirá el arranque del motor del vehículo en esta circunstancia, o bien que procederá al repliegue automático del mástil cuando se desconecte el freno de mano del vehículo y evitara el movimiento del vehículo hasta que el mástil este completamente replegado.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

Este elemento no sobresaldrá por encima de la línea de altura máxima del vehículo definida por la estructura de soporte de las escaleras.

2.3.6. Radio-emisora.

El vehículo irá equipado con una emisora homologada para trabajar en la red TETRA con una potencia igual o superior a 10 W, instalada junto con un módulo convertidor de tensión 24/12 V de 15 Ah, para su conexión a emisora y teléfono móvil exclusivamente, conectado a un desconectador de baterías independiente al de la llave de contacto.

El sistema de comunicaciones a través de emisora estará siempre bajo corriente, incluso con el contacto del vehículo desconectado, salvo en el caso de hacer uso de su propio desconectador.

La antena TETRA-GPS será flexible con muelle en su base e irá ubicada en la zona central del techo metálico de la cabina.

En el compartimento de la bomba dispondrá de un sistema de control remoto de la emisora protegido en caja estanca con micrófono y altavoz.

2.3.7. Dispositivo Bluetooth manos libres.

El vehículo dispondrá de un sistema Bluetooth de conexión automática que permita el emparejamiento con al menos un teléfono móvil en modo manos libres para recibir y contestar llamadas con sistema de reducción de ruido. Este dispositivo podrá estar conectado al sistema de audio del vehículo en caso de disponer de él. En caso contrario dispondrá de su propio sistema de audio que garantice un nivel sonoro suficiente para mantener una conversación a través del teléfono en modo manos libres.

Este sistema, en caso de disponer de partes visibles, estará situado en la parte central del salpicadero, orientado hacia el acompañante, o en el lado del acompañante situado en posición alta junto al cristal delantero de modo que quede protegido, en ambos casos de posibles golpes o interferencias con objetos situados sobre el salpicadero.

2.3.8. Sistemas de información y comunicaciones a bordo de la cabina.

El vehículo irá equipado con una tablet/teléfono de las siguientes características y su correspondiente soporte orientable fijado al salpicadero en la parte central de manera que evite vibraciones y movimientos durante la marcha.

- Procesador Velocidad CPU 2GHz
- Tipo CPU Quad-Core
- Pantalla Tamaño 8.0" (203.1mm)
- Resolución 1280 x 800 (WXGA)
- Tecnología TFT / Número de colores 16M
- Cámara principal 8.0 MP
- Resolución de grabación de vídeo FHD (1920 x 1080)@30fps
- Memoria RAM (GB) 2
- Memoria Interna (GB) 32
- Memoria Disponible (GB) 21.2
- MicroSD (hasta 512GB)
- Redes/Bandas 2G GSM, GSM850, GSM900, DCS1800, PCS1900

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

- 3G UMTS, B1(2100), B2(1900), B4(AWS), B5(850), B8(900)
- 4G FDD LTE, B1(2100), B2(1900), B3(1800), B4(AWS), B5(850), B7(2600), B8(900) , B12(700), B17(700), B20(800), B28(700)
- 4G TDD LTE, B38(2600), B40(2300), B41(2500)
- Versión USB USB 2.0
- Localización GPS, Glonass, Beidou
- Wi-Fi 802.11 a/b/g/n 2.4+5GHz
- Wi-Fi Direct Sí
- Versión Bluetooth Bluetooth v4.2
- Perfiles Bluetooth A2DP, AVRCP, DI, HID, HOGP, HSP, OPP, PAN
- PC Sync. Smart Switch (PC version)
- Sistema Operativo Android
- Dimensiones (AlxAnxProf) 210.0 x 124.4 x 8.0 mm
- Peso 347 g
- Capacidad de batería 5100 mAh

2.4. INSTALACIÓN HIDRÁULICA DE EXTINCIÓN.

Todas las conducciones serán fácilmente desmontables, accesibles y estarán protegidas contra la corrosión. Las de conexión bomba-cisterna serán mediante sistema flexible de alta resistencia.
Dispondrá de dispositivo de drenaje que permita el total vaciado de circuitos y bomba. Las válvulas y llaves de maniobra se identificarán con placas metálicas indicadoras de su función, inalterables y fijadas sólidamente.
En la instalación hidráulica contra incendios del vehículo, incluida la bomba, se evitarán los mecanismos o dispositivos automáticos. Si en algún caso excepcional ésto no fuera posible, el mecanismo o dispositivo automático tendrá una alternativa de funcionamiento o accionamiento manual/mecánico. En particular el funcionamiento de la bomba y el control de presión de la misma tendrán alternativas no electrónicas, mecánicas o manuales para que, en el caso de fallo electrónico del sistema, se pueda seguir actuando al menos sobre la conexión/desconexión y control de presión/caudal de la bomba.

Ambas opciones, tanto la automática como la manual, estarán especificadas y documentadas tanto en la memoria técnica de la oferta de los licitadores, como en el manual de usuario.

2.4.1. Bomba.

Bomba centrífuga, de presión combinada que corresponderá como mínimo a los tipos FPN 10- 3000 y FPH 40-250, UNE 1028:1:2003, equipada con cuatro bocas de impulsión, siendo al menos dos de ellas de 70 mm de diámetro y racor Barcelona, disponiendo asimismo de una boca de aspiración de diámetro 125 mm. La etapa de alta presión dispondrá de dos salidas de Ø 25 mm con racor Barcelona.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica Municipal

Todo el conjunto estará realizado en materiales resistentes a la corrosión y agua de mar. El eje será de acero inoxidable. La estanqueidad se realizará por dispositivos de fácil mantenimiento y sustitución y estará montado sobre sus soportes.

La bomba dispondrá de un sistema de regulación automático de presión que permita, una vez fijada la presión de trabajo deseada, que ésta se mantenga cualquiera que sea el caudal demandado.

Las válvulas de salida de la bomba serán de clapeta, autocebantes y con mecanismo de liberación de presión y posibilidad de recuperación de agua hacia la cisterna en instalaciones con desnivel positivo.

No dispondrá de sistema de premezcla de espumógeno.

La conexión de la bomba para la impulsión de agua se podrá realizar indistintamente desde el puesto de conductor en la cabina o desde el puesto de control de la parte trasera situado junto a la bomba.

2.4.2. Dispositivo de cebado.

Deberá ser totalmente automático teniendo en este caso desconexión automática o de mando único, no requiriendo aportación de agua exterior y siendo insensible a las bajas temperaturas.

2.4.3. Cisterna de agua.

Tendrá una capacidad mínima de 3.500 litros + 500 litros reservados para sistema de protección, esta reserva podrá estar integrada en el interior del depósito principal de modo que la totalidad de la capacidad se pudiera usar como protección, o usarse un deposito independiente al efecto, pero siempre se reservaran 500 litros para ser usados de forma exclusiva por el sistema de protección.

Su montaje será mediante soportes elásticos sobre el falso bastidor.

Su unión con la bomba se realizará mediante conexiones que eliminen las vibraciones.

La conexión para la aspiración de la bomba desde la cisterna dispondrá de un sistema antivórtice y un filtro para evitar el paso de partículas de más de 5 mm de diámetro desde la cisterna y que mantenga la sección de alimentación de la bomba, aún cuando tenga su superficie filtrable obturada en un 80%.

Preferiblemente debería llevar un sistema fácil de limpieza.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

Dispondrá de boca de hombre y rebosadero que desaguará sin mojar partes metálicas del vehículo y por detrás del eje trasero, montándose en su interior mamparas rompeolas según UNE 23900-1983, así como medidor de nivel y dos bocas racoradas (Barcelona) de alimentación trasera y dos laterales de 70 mm de diámetro, con sus correspondientes llaves de seccionamiento. Estas conducciones mantendrán su sección constante hasta la cisterna o, en caso de unirse en conducciones comunes, mantendrán una sección equivalente a la suma de las que se unen de forma que se mantenga el flujo y caudal que pueda pasar por la misma sin crear limitaciones a la máxima cantidad de agua de entrada posible.

Como indicadores de nivel, la cisterna llevará un tubo indicador que marcará el nivel por vasos comunicantes, más una señal luminosa que exprese el nivel de llenado de la cuba y una señal acústica que se active al bajar del 25% de la capacidad de la cisterna.

2.4.6. Carrete enrolla-mangueras.

Este vehículo no llevará carrete de primer socorro. El espacio que ocuparía el mismo, en el armario trasero sobre la bomba, se utilizará para emplazar una devanadera portamangueras de 25 mm, con un tambor de 800 mm de anchura mínima, dotada con un dispositivo de accionamiento de rebobinado automático, accionado por motor eléctrico, piñón y corona. Deberá llevar dispositivo de retención y estará situado en lugar fácilmente accesible y de manejo sencillo. Este carrete llevará al menos 8 rollos de manguera de 20 m y 25mm Ø, flexible plana, para uso muy duro (tipo C / 4 capas) .

2.4.7. Monitor portátil.

El vehículo deberá ir equipado con un monitor portátil válido para agua y espuma con premezclador incorporado, plegable o desmontable para minimizar el espacio usado en su almacenamiento y transporte en el vehículo. Dispondrá de base para poder ser utilizado sobre el suelo y será alimentado a través de mangueras.
Será de caudal regulable entre los valores minimos de 750/900 lpm y maximo de 1.325/1.900 lpm a 7 bar permitiendo el lanzamiento de chorro continuo o cono pulverizado. La rotación será de 360º. El alcance mínimo será de 50 metros.

2.4.8. Instrumentos de control.

Dispondrá de todos los instrumentos necesarios de control y mando para todos los componentes de la instalación hidráulica de extinción, como mínimo deberá incluir los siguientes:

- Manómetro de baja presión en Kg/cm^2.
- Manómetro de alta presión en Kg/cm^2.
- Manovacuómetro de aspiración, en m.c.a.
- Control de presión en aceite.
- Control de temperatura del sistema de refrigeración.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

- Control carga de baterías.
- Control de niveles de tanques de agua con avisador acústico cuando quede 1/4 de cuba.
- Acelerador de mano.
- Alternativa mecánica a acelerador electrónico en su caso.
- Accionamiento de todas las salidas de alta y baja presión.
- Accionamiento de alimentación desde tanque o llenado de tanque en aspiración.
- Llave de vaciado de bomba y circuitos.
- Cuenta horas de la bomba.
- Botón de arranque del motor.
- Parada de emergencia.

2.4.9. Sistema de protección contra atrapamientos y fuegos de pasto.

Este sistema engloba la protección de neumáticos y cabina, y hará uso de una reserva de 500 litros de agua.

Se alimentará de la cisterna principal, o deposito exclusivo, y contará, en caso de alimentarse de la cisterna principal, con una reserva de 500 litros de uso exclusivo para este fin.

El sistema de impulsión de agua en este circuito de protección se hará mediante bomba eléctrica, que funcionará independientemente del motor o bomba contraincendios del vehículo. Hará uso del sistema eléctrico del vehículo mientras este esté en funcionamiento o con el motor en marcha, pero en caso de parada del mismo seguirá funcionando con suministro eléctrico desde las baterías del vehículo.

El sistema protegerá mediante rociadores de agua en neumáticos y puntos críticos del chasis frente a intervenciones en fuegos de pasto. En esta instalación se tendrá especial cuidado que la posición de los rociadores no interfiera con la superficie de los neumáticos, especialmente en los delanteros en posición de máximo giro y durante el movimiento completo de la rueda en maniobra.

Dispondrá de un sistema de refrigeración con agua mediante rociadores sobre los cristales y estructura exterior de la cabina. El diseño de este sistema será especialmente cuidadoso en cuanto a evitar en lo posible interferencias del mismo con ramas y follaje durante la circulación por pistas forestales.

El sistema será sectorizable en su uso en tres líneas de defensa: lateral izquierdo, lateral derecho y neumáticos. Cada uno de ellos por separado deberá proporcionar 100 lpm de agua como protección, de manera que se garantice el funcionamiento durante al menos 5 minutos con uno de los sectores en funcionamiento. Estos sectores se podrán conectar de forma individual o simultánea.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Este sistema será conectable desde la cabina mediante interruptores exclusivos claramente identificables para cada sector de protección, con piloto luminoso avisador de funcionamiento de cada uno de los sectores y aviso sonoro en el interior de la cabina en cuanto se haya usado el 75% de la reserva de 500 litros de uso exclusivo.

2.5. CARACTERÍSTICAS, DIMENSIONES Y PRESTACIONES.

Deberán especificarse masa en vacío, masa total en carga y masa total autorizada en carga, tal como vienen definidas por UNE-EN 1846-2:2011.

La velocidad deberá alcanzar 110 km/h en circulación de emergencia. Limitada a 90 km/h en situación de circulación normal.

Las dimensiones máximas del vehículo serán las siguientes:

- Longitud total 7.500 mm
- Anchura total 2.500 mm
- Altura total máxima 3.650 mm
- Diámetro de giro (entre paredes), según clase del vehículo, de acuerdo con tabla 7 de la norma UNE-EN 1846-2:2011.

Todas las medidas y dimensiones serán tomadas con el vehículo carrozado, parado y cargado admitiéndose una tolerancia de ±5,50%.

El elemento más exterior de la parte trasera será el paragolpes, que estará protegido con tacos de goma para amortiguar los contactos.

Cumplirá las prestaciones dinámicas establecidas en tabla 7 de UNE-EN 1846-2:2011. Las pruebas de estabilidad estática (punto 5.1.1.2. de UNE EN 1846-2:2011) y de capacidad ascensional (punto 5.1.1.3.2. de UNE EN 1846-2:2011) podrán realizarse en las instalaciones de los laboratorios INTA, IDIADA o INSIA, aceptándose la comprobación de la capacidad ascensional sobre una rampa del 24%, equivalente a 13,5º.

2.6. ACABADOS.

Todas las superficies sometidas a rozamientos estarán protegidas por cubiertas inoxidables.

El color para la carrocería será RAL3000 Rojo. Paragolpes y pasos de rueda serán blancos RAL9010.

La estabilidad del color deberá estar garantizada durante un periodo de 10 años a su decoloración por efecto de la luz solar, igualmente lo estará en cuanto a la integridad de la misma frente a efectos de corrosión subyacente durante el mismo periodo.

Todos los elementos de acabado, como cierres/cerraduras, tiradores, protecciones o cualquier elemento situado sobre el carrozado también deberá estar garantizado

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica Municipal

por un periodo de 10 años frente a la corrosión y/o defectos tales como perdida de color o del recubrimiento como tal.

Todas las partes ocultas y en especial los bajos recibirán el correspondiente tratamiento anticorrosivo y protección contra golpes y de suficiente espesor para reducir el mantenimiento de estas zonas.

Todas las partes practicables, techo, peldaños de escalera y fondos de cofres, se taparán con chapa de aluminio del suficiente espesor y sin tratamiento posterior.

El vehículo deberá ser rotulado con las indicaciones que dé este Servicio. De modo orientativo, esta rotulación podrá consistir en lo siguiente:

- 2 unidades de adhesivo rectangular con el anagrama Servicio Municipal de bomberos y Protección Civil de Cuenca del tamaño a determinar en función de la ubicación para mantener las proporcionalidades , a color. Ubicados en el centro de las puertas delanteras de la cabina y en el panel trasero del vehículo. Con posición exacta a determinar en función del modelo de vehículo.
- 2 conjuntos de 5 cifras, identificativas del código operativo del vehículo, de 100x135 mm. De color blanco. Ubicados en ambos laterales del vehículo. Con posición exacta a determinar en función del modelo de vehículo.
- 1 conjunto de 5 cifras, identificativas del código operativo del vehículo, de 250x300 mm de color blanco. Ubicado sobre el techo de la cabina en una sola línea y orientado en sentido perpendicular a la marcha leído correctamente mirando desde la parte trasera.
- Un letrero con la leyenda “BOMBEROS” en blanco en la parte delantera, del tamaño más grande posible.

Aparte del color, el aspecto exterior deberá ir dotado con elementos que favorezcan su visibilidad e identificación como vehículo de emergencia, elementos reflectantes, acabados en fibra, etc. En particular la aplicación de la CEN 1789 concerniente a servicios contraincendios y el Patrón Battenberg (Amarillo RAL1016 retroreflectante / Rojo RAL3000 retroreflectante) en base a estas imágenes con carácter meramente orientativo en cuanto a diseño.

Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

En los laterales de la carrocería, y a una altura adecuada (que se determinará en función del modelo de vehículo), se colocará una banda reflectante, en toda la longitud del vehículo, con patrón Battenburg Amarillo RAL1016 retroreflectante/ Rojo RAL3000 retroreflectante. Las dimensiones, en cuanto a tamaño de cuadro, de esta banda, también se determinarán en función del modelo de vehículo.
En la parte trasera aparecerá un diseño tipo “chevron” con vértice arriba en los mismos colores retroreflectantes de la cinta de patrón Battenburg de los laterales.

FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

El logotipo identificativo de la firma comercial, propietaria o transformadora de los vehículos, solo se admitirá colocado en la parte inferior de la zona trasera de los laterales del vehículo, con unas dimensiones máximas de 180 mm x 60 mm.

2.7. DOTACIÓN Y EQUIPOS.

La unidad se entregará con la siguiente dotación:

- 1 extintor de polvo ABC de 9 Kgs.
- 1 extintor de CO2 de 5 Kgs.
- 1 extintor de agua con AFFF de 9 litros.
- 4 mangotes de aspiración adecuados al tipo de la bomba, de 2 m, con filtro, válvula de pie y accesorios.
- 1 manguera de llenado de 8 m y 70 mm Ø.
- 5 rollos de manguera de 15 m y 70 mm Ø, flexible plana para uso muy duro (tipo C / 4 capas.
- 6 rollos de manguera flexible plana de 20 m. y 45 mm Ø, uso muy duro (tipo C / 4 capas)
- 6 rollos de manguera flexible plana de 20 m. y 45 mm Ø, uso duro (tipo B / 3 capas) del tipo utilizado por este servicio, servidos en dos cestas metálicas DIN 14872 (87x52x11’5 cm).
- 2 rollos de manguera flexible plana de 30 m. y 38 mm Ø, racorada con racor Ø 45 mm con caña de Ø 38 mm, uso duro (tipo B / 3 capas), servidos en dos bolsas de transporte flexible de poliéster (87x52x7 cm).
- 4 rollos de manguera flexible plana de 20 m. y 38 mm Ø, racorada con racor 45 mm con caña de 38 mm, uso muy duro (tipo C / 4 capas).
- 25 rollos de manguera de 20 m y 25mm Ø, flexible plana, para uso muy duro (tipo C / 4 capas), de los cuales 8 rollos irán colocados en el carrete enrolla mangueras ubicado encima de la bomba y 6 rollos dispuestos en 2 mochilas de transporte para entorno forestal.
- 2 Mochilas de transporte para mangas en entorno forestal.
- 2 Mochilas forestales de extinción.
- 3 lanzas de agua de Ø 45 mm, con mango, con efecto Turbojet y caudal regulable entre 115 y 475 lpm que cumplan norma NFPA y de 1,8 kg de peso.
- 3 lanzas de agua de Ø 25 mm, con mango, con efecto Turbojet y caudal regulable entre 50 y 230 lpm que cumplan norma NFPA y de 1,4 kg de peso.
- 6 lanzas tipo forestal de Ø 25 mm, de caudal regulable entre 20 y 150 (±5) lpm.
- 4 Batefuegos de caucho reforzado al desgarro, con mango de duraluminio resistente a la rotura y recuperación al doblado.
- 1 lanza de espuma de baja expansión de 400 l/min.
- 1 lanza de espuma de media expansión de 400 l/min.
- 1 premezclador de baja expansión 400 l/min, con tubo de succión.
- 2 garrafas 20/25 litros de espumógeno del tipo usado por este servicio, AFFF antialcohol.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la sede electrónica Municipal

-1 torre de hidrante con accesorios suplementarios, llave, tapón, etc. (base de Ø 70 mm con racor Barcelona y salidas de Ø 70 mm racor Barcelona).
-1 toma acodada para boca de incendios (base de rosca de Ø 80 mm y salida de racor Barcelona de Ø 70 mm.
- 2 bifurcaciones Ø 70/2 x 45 mm con llaves, en aleación ligera.
- 2 bifurcaciones Ø 45/2 x 25 mm con llaves, en aleación ligera.
- 2 reducciones Ø 100/70 mm en aleación ligera, con racores Barcelona.
- 2 reducciones Ø 70/45 mm en aleación ligera, con racores Barcelona.
- 2 reducciones Ø 45/25 mm en aleación ligera, con racores Barcelona.
- 2 juegos llaves de punto de distintos tamaños adecuadas para los mangotes disponibles en el vehículo.
- 6 juegos de tapafugas (2x Ø 70, 45 y 25 mm).
- 2 Pasamangueras que no sean de madera.
- Bomba sumergible eléctrica de 800 litros/minuto mínimo con boca de impulsión con racor Barcelona 70 mm.
- Motobomba con motor de explosión, 28 kg de peso máximo y caudal hasta 60 m^3/h, con racor Barcelona 70 mm en su boca de impulsión y compatible con los mangotes de aspiración disponibles en el vehículo.
- 2 prolongadores enrollables para 220 V, con 25 m de cable y al menos 4 conexiones en el tambor.
- 2 faros de trabajo, LED, con trípode, alimentados a 220 V y que en su conjunto produzcan un flujo luminoso mínimo conjunto de 40.000 lm (20.000+20.000), con rótula de direccionamiento y acoplable al trípode.
- Juego 4 o 6 luces de señalización estroboscópicas sincronizables a batería.
- 1 hacha pico grande.
- 1 pala plana.
- Herramienta Halligan de entre 700 y 900 mm de longitud con puntas planas.
- 1 perpal.
- 1 perpalina.
- 1 sierra de madera de arco.
- 1 sierra-palanca cortacristales laminados.
- 1 sierra de hierro.
- 1 mallo o mazo.
- 1 corta pernos para cable de 10 mm.
- 1 alcotana / picoleta.
- 1 hacha.
- 2 capazo de goma con base plana.
- 5 herramientas multifunción para la creación de lineas de defensa en entorno forestal.
- 1 juego de llaves de hidrante ajustable hasta 35 mm.
- 6 equipos de respiración autónoma de marca y modelo compatibles con los utilizados por el Servicio, compuestos por: espaldera con manómetro digital (6 unidades), dispositivo de 2º usuario, pulmoautomático de presión positiva con acople a casco (6 unidades), botella de composite de 6,8 l y 300 atmósferas (12 unidades) y funda de aramida reflectante para la botella (12 unidades).
- 5 capuces de rescate, embolsados individualmente.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

- 1 bichero de 3 m.
- Herramientas, accesorios y recambios según UNE 23900-1983 punto 10.2.
- 1 motosierra con depósito, herramientas, recambios y accesorios, con hoja de corte de 30/35 cm como máximo y con el EPI necesario para su utilización, casco, protección auditiva, pantalla ocular, perneras cubrepantalón (zahones) y guantes anti-corte adecuados para la potencia/velocidad de corte de la motosierra suministrada.
- 2 cuerdas de 30 m de longitud, Ø10,5 mm y terminales cosidos, que cumplan simultáneamente las normas UNE-EN 892 (cuerdas dinámicas) y UNE-EN 1891 (cuerdas semiestáticas).
- 2 cuerdas de 60 m de longitud, Ø10,5 mm y terminales cosidos, que cumplan simultáneamente las normas UNE-EN 892 (cuerdas dinámicas) y UNE-EN 1891 (cuerdas semiestáticas).
- Sacas de transporte para todas las cuerdas anteriores.
- 1 triángulo de evacuación con correas de hombro, que cumpla con las normas UNE-EN 1497 y UNE-EN 1498.
- 4 Arneses para accesos difíciles, con bloqueador ventral integrado y certificaciones: CE EN 361, CE EN 358, CE EN 813, CE EN 12841 type B, EAC
- 1 escalera extensible 2 x 4,5 m.
- 1 escalera de ataque de ganchos cortos, articulada o plegable, que no será de madera.
- 1 tabla de rescate con inmovilizadores cervicales y atalajes, fabricada en material plástico y equipada con correas de inmovilización de la víctima.
- 1 bolsa material sanitario equipada como con los siguientes elementos:
    - Agua oxigenada de 10 volúmenes de 250 ml.
    - Alcohol 70º 250 ml.
    - Algodón hidrófilo 100 gr.
    - Apósitos adhesivos.
    - Bolsa de frío instantáneo.
    - Collarín cervical adulto y pediátrico.
    - 2 Rollo Esparadrapo 2,5x5.
    - 3 Paquetes Gasas estériles.
    - Ibuprofeno 600 mg en comprimidos.
    - 6 Mantas térmicas.
    - Guantes nitrilo (2 cajas talla 10/11 - XL)
    - Suero ocular, Colirio de hipromelosa (monodosis).
    - Solución rehidratación en sobres.
    - Jeringas 5 cc sin aguja.
    - Ambú y mascarillas faciales.
    - Cánulas de Guedel
    - Paracetamol 500 mg en comprimidos.
    - Pinzas.
    - Aerosol traumatismos.
    - Solución dérmica POVIDONA IODADA 10% de 125 ml. o similar
    - Suero fisiológico individual 10 cc (10 unidades).
    - Tijeras.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

- Nitrofurazona en pomada.
- Tiras adhesivas de sutura (tipo “Steri-Strip”).
- Tiritas individuales caja Caja 100 u.
- 10 Banda tiritas sin cortar de 6x10 cm
- Crema trombolítica.
- Crema anti picaduras.
- 2 Vendas de 5m x 5 cm / 3 vendas 5m x 7 cm / 2 vendas5 m x 10 cm de ancho.
- Contenedor de residuos biológicos.

- 1 pértiga aislante desmontable 40.000 V.
- 1 banqueta aislante, de 500x500 mm, no desmontable.
- 1 bolsa de herramientas eléctricas, de loneta, con dos departamentos y cinta para transporte, con las siguientes herramientas manuales:
    - alicates aislantes de corte de 1.000V
    - mordaza aislante ajustable 1.000V
    - destornillador plano 180 mm de 1.000V
    - destornillador de cruz 180 mm de 1.000V
    - destornillador plano 0,4x2,5x16,5
    - destornillador de cruz 0,4x 2,5x1,90
    - Cinta aislante adhesiva.
    - llave ajustable de moleta lateral de 200 mm de longitud
    - extractor de fusibles para fusibles NH, con protección antideslizante, pulsador de desbloqueo y manguito largo incorporado
    - tester de tensión de 12 a 690 V, acústico y luminoso

- 2 pares guantes aislante eléctrica, clase III de 30.000 V, largos, talla 10 o XL.
- 3 pares de guantes de protección química, Tipo A según ISO EN 374-1:2016, de la talla 10 o XL.
- 1 juego de cojines de alta presión, compuesto al menos por 3 cojines, con capacidad de elevación de 12, 24 y 40 toneladas, órgano de mando, manorreductor y mangueras. El órgano de mando y el manorreductor deberán ir resguardados en una caja o similar.
-1 juego de cojines tapafugas, con juego de eslingas, funda antiácido y placas de estanqueidad.
- Accesorios complementarios del cabestrante: polea, eslinga y grilletes.
- 1 ventilador de presión positiva, con motor de explosión, de 6,5 CV y caudal de 30.000 m^3/h, con accesorios y recambios necesarios para su uso y mantenimiento, así como con sistema de brumización y con prolongador del tubo de escape.
- 1 grupo generador de 5,5 kVA mínimo y salidas a 220V (2) y 380V (1), así como las herramientas, accesorios y recambios necesario para su uso y mantenimiento. En todo caso sera suficiente para alimentar la electrobomba sumergible suministrada con el vehículo y con potencia suficiente para el arranque y funcionamiento de cualquier equipo o máquina eléctrica que forme parte de la dotación de material de forma individual.
- 1 pica de toma de tierra.

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC
DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

- La nevera eléctrica con compresor con sistema electrónico de control integrado, instalada en la cabina, con conexión a 24 y 220 V.
-Soporte/Cargador para 6 linternas de las usadas en este Servicio.
-Soporte/Cargador para 6 emisoras de las usadas en este Servicio.
- 1 cascos de protección auditiva para el puesto de operador de bomba.
- Juego de cadenas para el eje de tracción para su uso en condiciones de nieve.
- 2 calzos para ruedas.
- 2 triángulos plegables de indicación de peligro.
- 3 señalizadores tetraédricos reflectantes de peligro, con funda de protección.
- 3 conos de señalización plegables.
- 6 chalecos reflectantes de la talla XL.
- 1 rueda de recambio no fijada al vehículo.
- 1 juego de bombillas y fusibles adecuados a las características del vehículo.
- 2 señales tetraédricas reflectante ("ACCIDENTE DE TRÁFICO"), con funda de protección.
- 1 eslinga de 6 m de longitud, para tracción de 40.000 N mínimo, plana, cosida con dos garzas
protegidas con cuero en los extremos, adaptable a grillete y vehículo.
- 2 grilletes de lira de 1".
- Maletín con taladradora-atornilladora a batería con cargador y juego de brocas y accesorios
- Caja de herramientas dotada con:

- Alicates de corte
- Alicates
- Mordaza
- Juego llaves fijas
- Llave inglesa tamaño medio
- Llave Stilson tamaño medio
- Juego llaves Allen
- Juego llaves Torx
- Juego llaves ascensor
- Cutter
- 3 Destornilladores estrella distinto tamaño
- 3 Destornilladores planos distinto tamaño
- Cortafríos
- Maceta
- Martillo
- 2 rollo cinta aislante
- 2 rollo cinta americana

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal

2.8. KIT REPUESTOS Y HERRAMIENTAS.

Deberá suministrarse junto con el vehículo un kit de repuestos para la bomba y demás elementos singulares del vehículo, así como las herramientas especiales que se necesiten para el montaje-desmontaje de dichas piezas.

3. FORMACIÓN.

Antes de la puesta en servicio de cada unidad, el adjudicatario deberá impartir un curso de formación presencial. El curso tendrá una duración mínima de 8 horas, que se repetirá en 2 jornadas, programadas en 2 días distintos. Se impartirá en el parque de destino de cada vehículo.

El contenido de la formación incluirá lo siguiente:

1. Operatividad y mantenimiento a cargo del usuario del vehículo y de todas sus instalaciones fijas: bomba, cabestrante, mástil de iluminación, señalización de emergencia, etc.
2. Conducción, impartida por instructores especialistas debidamente certificados.
3. Material audiovisual, videos y presentaciones audiovisuales, para refuerzo de formación y práctica diaria. Este material quedara en posesión del Consorcio para futuras actuaciones formativas.
4. Manual de uso y mantenimiento en formato digital para cada uno de los futuros usuarios del vehículo y dos ejemplares en papel, en castellano, para consulta y referencia en parque.

Firmado digitalmente
Pablo Muñoz del Olmo
Jefe de Servicio de Bomberos y Protección Civil Ayto. Cuenca

NOMBRE: MUÑOZ DEL OLMO PABLO
PUESTO DE TRABAJO: JEFE DE SERVICIO
FECHA DE FIRMA: 19/10/2021
HASH DEL CERTIFICADO: CEC1949924ECC016EC8BB3BA46C204EDC03C165
Firmado Digitalmente en el Ayuntamiento de Cuenca - https://sede.cuenca.es - Código Seguro de Verificación: 16001IDOC2B8581005E8E8B847BC

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE Comprobación de autenticidad en la Sede Electrónica Municipal