



**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICO-FACULTATIVAS QUE HABRÁ DE REGIR  
PARA LA ADQUISICIÓN POR CONCURSO DE:**

**UN REMOLQUE PARA ASISTENCIA EN INCIDENTES DE RIESGOS QUÍMICOS Y  
MERCANCÍAS PELIGROSAS CON DESTINO AL SERVICIO DEL S.P.E.I.S. DE  
JAÉN. (BOMBEROS).**

**UN REMOLQUE PARA ESPUMÓGENOS Y APLICACIÓN CON DESTINO AL  
SERVICIO DEL S.P.E.I.S. DE JAÉN. (BOMBEROS).**

**UN REMOLQUE PARA BOTELLAS DE AIRE COMPRIMIDO CON DESTINO AL  
SERVICIO DEL S.P.E.I.S. DE JAÉN. (BOMBEROS).**

## **1. OBJETO**

Es objeto del presente Pliego de Condiciones Técnico Facultativas, fijar las especificaciones técnicas mínimas, que deberán regir para la adquisición de:

- un remolque para asistencia en incidentes de riesgos químicos y mercancías peligrosas, con destino al Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento del Ayuntamiento de Jaén. (En adelante REMOLQUE MMPP)
- un remolque para espumógenos y su aplicación, con destino al Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento del Ayuntamiento de Jaén. (en adelante REMOLQUE ESPUMAS).
- un remolque para transporte de botellas de aire comprimido, compresor portátil para llenado de las mismas y generador en intervenciones de larga duración, con destino al Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento del Ayuntamiento de Jaén. ( En adelante REMOLQUE AIRE).

Los equipos y sus componentes cumplirán la Directiva Europea 89/686/CEE y el derecho positivo español por el RD 1047/92 de 20 de noviembre por el que se regula las condiciones para comercialización intracomunitaria de EPI, y marcado CE, todo ello conforme a la normativa específica en cada caso. Todo ello, al margen de las condiciones que se imponen en los siguientes capítulos.

Así mismo, cumplirán lo especificado en la norma En 1846.



EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.



## 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES:

### 2.1. REMOLQUE MMPP.

#### 2.1.1. BASES TÉCNICAS

El vehículo descrito objeto de la oferta se adaptará y cumplirá todas las condiciones técnicas y **normativas** aplicables a Vehículos de Intervención de Mercancías Peligrosas y cuyos certificados deberán poner a disposición del S.PE.I.S, a saber:

- DIN 14 555-12 Vehículos Mercancías Peligrosas.
- CEE 93/44/CEE y 91/368/CEE Directiva de Maquinaria, Requisitos de Seguridad y Sanidad Básicos.
- Generadores Eléctricos, DIN 15685
- Equipos iluminación EEx 902115
- Líneas Eléctricas, Carretes DIN 14680 A1-220V y DIN 14680 A1-380V
- Distribuidor Eléctrico DIN 49442
- Bombas de aspiración EEx s/norma de protección EEx IIC T 6,
- Equipos de trasvase:

Todas las partes metálicas, especialmente aquellas de las bombas, válvulas, fijaciones y acoplamientos, que pudieran estar en contacto con sustancias o materiales peligrosos, estarán fabricados en acero inoxidable de máxima calidad **Material 1.4571**. Solo muy pocas partes, (p.e. cubos, recipientes manuales, bomba de diafragma) están fabricados en un acero de más baja calidad (**1.4308**) por razones técnicas. En estos casos el material es mencionado en la descripción.

Todas las mangueras, bombas, válvulas, fijaciones y containers están equipados con rosca de acoplamiento conforme a dimensiones DIN 11854.

Las partes individuales de válvulas y fijaciones estarn soldadas para evitar posibles pérdidas a través de las conexiones roscadas.

Todas las soldaduras estarán tratadas para su máxima resistencia, realizadas en atmósfera inerte libre de oxidación o corrosión.





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



Todas las mangueras son eléctricamente conductoras y equipadas con un acoplamiento roscado en un extremo y un acoplamiento cónico con unión-rosca groove en el otro extremo.

## **2.1.2. ELEMENTOS**

### **2.1.2.1. REMOLQUE BASTIDOR.**

#### **Bastidor:**

Remolque de Mercancías Peligrosas de dos ejes de capacidad de arrastre de 2.000 kgs.

Plataforma fabricada en acero con tratamiento galvanizado.

#### **Descripción técnica:**

Dimensiones de plataforma aprox: 2870 x 2000 mm.

Eje con freno de inercia y rueda de estacionamiento con bloqueo.

Sistema de enganche mixto, bola pasador con altura de brazo regulable en altura, de forma que pueda engancharse, tanto a los vehículos pesados, como a las unidades ligeras, pick up del parque, etc.

Neumáticos sencillos 175 x 13 y rueda de repuesto.

### **2.1.2.2. Carrozado**

El carrozado va montado directamente sobre plataforma del remolque.

Las dimensiones del carrozado se adaptan a las establecidas en la normativa DIN 14 555 cap 12, en lo que a exigencias de construcción y dimensiones se refieren, adaptándose perfectamente a los requisitos de volumen y pesos del MATERIAL definido en el Capítulo 2.

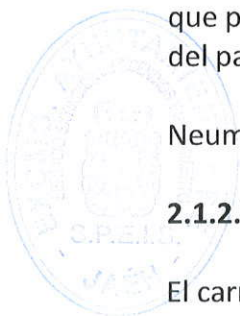
Dimensiones del Carrozado.

- Longitud Carrozado	entre 2.500 y 2.870 mm
- Ancho Carrozado	entre 1.850 y 2.000 mm
- Alto Carrozado	entre 1.750 y 2.000 mm

El esqueleto de la superestructura está formado por planchas de aluminio autoportantes unidas entre sí por guías, rematadas por ángulos de aluminio. Con este tipo de construcción se consigue una superestructura extraordinaria robusta y rígida a la torsión.

### **2.1.2.3. Armarios**

Dispondrá de dos a cuatro grandes armarios, uno o dos por cada lateral con accesos directos y distribuidos cada uno en compartimentos diferenciados.





EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.



Laterales:

Todo el espacio lateral está cerrado por dos o cuatro portones abatibles, con sistema desmultiplicador de esfuerzo y fabricado en compuesto tipo Sándwich combinando plancha de poliéster o aluminio e interior en aislante de poliuretano.

Podrán ser de corredera empotrados en la parte superior, o abatibles, de manera que cuando el portón superior se abate forma una marquesina de protección contra la intemperie.

La distribución interior será de forma modular a base de perfiles especiales de aluminio atornillados de máxima estabilidad y duración. Construidos con perfiles de aluminio ensamblados por uniones tipo mecano modular, de gran resistencia, bajo peso y con un tratamiento anticorrosivo.

**Las ventajas esenciales** que ofrece este sistema Modular de Aluminio son las siguientes:

*Escaso Peso:* Gracias a ello se dispone de una gran carga útil.

*Sin mantenimiento:* El sistema está exento de mantenimiento y corrosión.

*Facilidad de reparación:* En caso de necesidad de reparación, estas son muy fáciles de realizar, gracias a la estructura modular de la carrocería del vehículo, (formada por elementos atornillados).

*Flexibilidad:* Todos los estantes y los cajones pueden reorganizarse en pocos minutos para adaptarlos a normas modificadas.

Dicha concepción modular permite el cambio de distribución posterior de armarios, plataformas bandejas, etc...

El Equipo Técnico (p.e. bombas, mangueras, generador, etc..) irá ubicado en los armarios delanteros del carrozado y serán accesibles desde los laterales del mismo.

El Equipamiento personal, tales como equipos de respiración, equipo de medición, y los trajes de protección personal están ubicados en el compartimento separado en la parte trasera del carrozado.

Deberá disponer de un compartimento para la ducha existente en el parque.

Los compartimentos llevan alumbrado led independiente automático a través de la apertura de los portones.





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



La base de dichos compartimentos estará forrada por un material especial (Plywood), resistente al agua y los bordes del carrozado en su base están protegidos por Acero Inoxidable.

#### **2.1.2.4. Soportería:**

El vehículo incluye todos los soportes y bandejas necesarios para el material especificado en la norma DIN 14555 Cap 3, organizados por Grupos de Intervención siguiendo como criterio principal, ubicar el equipo pesado en la parte inferior de los armarios y el más ligero en la parte superior.

Este principio favorece el centro de gravedad y facilita la extracción del Equipamiento.

#### **Como principales elementos de soporte destacamos:**

Armarios laterales.

- Soporte Deslizante Vertical.

Un soporte fácilmente extraíble se utiliza para la fijación de palas, picos tubos de aspiración, y elementos de gran longitud.

Su base está fabricada por un cajón de acero inoxidable, que puede ser desmontada para su fácil limpieza.

Dispone de dispositivos de bloqueo a fin y principio de carrera.

Capacidad de carga hasta 200 kg.

- Soporte de Bombas y generador:

Soportes de gran resistencia (100 kgs) extraíbles, con abatimiento automático, a través de dos dispositivos neumática (240 mm) para facilitar la extracción.

De equipo pesado tal como generador, bomba peristáltica.

- Container PP (Polipropileno) 220 l.

Dichos containers, se almacenan y transportan las mangueras.

Igualmente sirven para un almacenamiento temporal de líquidos o material contaminado.

- Almacenamiento en cajas de plástico EUROBOX.

Dispondrá de elementos de almacenamiento en grupos de pequeño material en cajas de plástico, las cuales son resistentes a la mayoría de los productos químicos. Las cajas tiene cuatro asas (una en cada lado).



**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



El tamaño está conforme a las norma EURO-pallet apilables. Una caja de tamaño 800x600 mm puede ser remplazada por 2 cajas de 600x400mm.

Esto permite cambiar el equipamiento sin tener que cambiar el carrozado.

- Absorbentes

Los productos absorbentes se almacenan en barriles, para evitar el derrame del producto. Una de las ventajas es que los mismos barriles pueden utilizarse para recoger el producto residual retirado.

- Trajes de protección personal.

Cuna para transporte y almacenamiento de Trajes de Protección Química (2.000 x 800 x 400 mm) fabricados en Polietileno de baja presión con cuatros asas, dos por cada extremo. Capacidad de 4 Trajes, extendidos.

- Equipo de medición

Soporte especial extraíble que contiene cajas y cajones para ubicar los equipos de medición. Dicho soporte puede bascular mostrando otro segundo nivel de cajones y armarios.

En cada armario se detallará el material que contiene, así como un panel que relaciona todo el material en orden alfabética y su ubicación.

#### **2.1.2.5 .- Luces**

El vehículo incorporará el equipo de Iluminación mínimo exigido por la Legislación de Tráfico vigente así como:

- Alumbrado independiente, conectado al vehículo remolcador. Independientemente se puede montar generador eléctrico.

#### **2.1.2.6 Varios.**

Como accesorios opcionales a la dotación del vehículo incluimos:

1. Mesa plegable de perfiles de aluminio de 1.000 x 750 mm
- 2 Sillas plegables sin respaldo

#### **2.1.2.7.- Pintura y Rotulación**

El remolque viene de serie con la siguiente pintura:  
Carrozado Rojo RAL 3000

Las partes ocultas van protegidas por doble capa de pintura especial protectora.





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



**Rotulación**

La rotulación y numeración de la unidad se realizará según instrucciones y normalización de la Jefatura del Servicio de prevención, Extinción de incendios y Salvamentos.

Todos los elementos de manejo y control estarán debidamente identificados con placas grabadas mediante texto español y pictogramas.

**2.1.3. DOTACIÓN.**

El remolque se suministrará equipado con la dotación que figura en el epígrafe siguiente. La licitación incluye 5 jornadas en el parque de Jaén, en las cuales se mostrará el manejo de los equipos que se entregan, así como explicación de su manejo.

Al margen de ello, se proporciona una lista de material que existe en el parque a parar el que tendrá que venir habilitado para su colocación.

**2.1.3.1. DOTACIÓN A SUMINISTRAR CON EL VEHÍCULO.**

Sucintamente, la dotación que ha de entregarse es:

ELEMENTO	UNIDADES
TRAJE NBQ NIVEL IV (III + CRIOGÉNICO+ TÉRMICO) TOTAL ENCAPSULATING SUIT TRELICHEM EVO CON BOTAS Y GUANTES INCLUIDOS O SIMILAR	2 TRAJES
AIR SUPPLY SYSTEM B/DA FOR ALL SCBA EURO COUPLING (SISTEMA DE AIRE EXTERIOR PARA TRAJE TRELICHEM EVO O SIMILAR	2
TRAJE NBQ ANTISALPICADURAS, INCLUSO BOTAS ANTE RIESGO QUÍMICO TRELICHEM SPLASH 600 O SIMILAR CHEMICAL PROTECTIVE SUIT TRELICHEM SPLAH	2 TRAJES
BOTAS DE SEGURIDAD PROTECCIÓN QUÍMICA ANSELL, RESPIREX, HAZMAX O SIMILAR	4 PARES
CALZAS HIGIÉNICAS DE PAPEL PLASTIFICADO	12 PARES
GUANTES RIESGOS QUÍMICOS TRICOTRIL SPEZIAL VERDES 838, O SIMILAR EN388-332 TALLA A DETERMINAR.	4 PARES
GUANTES RIESGOS QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS TRICOTRIL O SIMILAR, TALLA A DETERMINAR.	2 PARES
MASCARILLAS DESECHABLES ANTIPOLVO FFP1 O SIMILAR	2 CAJAS 10 UDS
DETECTOR DE GASES ALTAIR 4X (PENTANO-CO-O2-H2S) O SIMILAR	1 UNIDAD
CONO SEÑALIZACIÓN PLEGABLE	10 UNIDADES
TRIÁNGULOS DESPLEGABLES 3 CARAS	3 UNIDADES
CINTA BALIZAMIENTO ROJO Y BLANCA "BOMBEROS-NO PASAR"	2 ROLLOS DE 500 M
LINTERNAS ADALIT 3000 O SIMILAR Y CARGADORES ATEX LUZ 2XLEDs	2 UNIDADES
FOCO GALAXY PRO O SIMILAR 1000 w	1 UNIDAD
FOCO SOLARIS LITE RANGE O SIMILAR	1 UNIDAD
LONA PVC EXTENSIBLE 6 X 4 METROS	2 UNIDADES
SET DE PUESTA A TIERRA (PICA 550 mm+CARRETE Cu 6 mm <sup>2</sup> 5 conexiones+CABLE TOMA TIERRA 15 m DE 6 mm <sup>2</sup> + adaptador bayoneta a rosca m8+SARGENTA TOMA TIERRA 100mm+CONEXIÓN TOMA TIERRA MAGNÉTICA M8 EN BRONCE	1 UNIDAD
CAJA CUÑAS PLANAS MADERA 20 PIEZAS	1 UNIDAD
SET 20 CONOS DE MADERA PARA SELLADO	1 UNIDAD



**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



ELEMENTO	UNIDADES
SET CONOS POLIPROPILENO VARIOS TAMAÑOS	1 UNIDAD
CUBIERTA PVC PIRAMIDAL PARA TAPONAMIENTO IMBORNALES	1 UNIDAD
CINTA DE BREA BANDA SELLADO 1 M 100 mm DE ANCHURA	2 UNIDADES
ROLLOS CINTA AMERICANA	2 ROLLOS
LANA DE P,LOMO EN MADEJA 2KG	1 UNIDADES
SET DE COJINES TAPAFUGAS OBTURADORES CON RANURAS PARA CINCHAS + CINCHAS +BOMBA ACCIONAMIENTO A PIÉ	1 UNIDAD
SET DE CUÑAS NEUMÁTICAS CON BOMBA DE PIÉ (6 PIEZAS Y BOMBA)	1 UNIDAD
SACO SEPIOLITA 20 KG	1 UNIDAD
SET DE BIDONES DE 220 + 50 L+30 LT+20LT	2 UNIDAD
BOMBA MANUAL DE MEMBRANA 150 LTS/MIN PARA LÍQUIDOS INFLAMABLES, RECAMBIOS TOMA DE CORRIENTE KEISEL WST NR 1.4571 Y MANGUERA SALIDA CON BOQUEREL	1 UNIDAD
CAJA DE HERRAMINETAS COMPLETA EN MATERIAL ANTICHISPAS	1 UNIDAD
CAJA DE HERRAMIENTAS ELECTRICISTA	1 UNIDAD
PALA DE POLIPROPILENO	1 UNIDAD
PALA ALEACIÓN DE COBRE	1 UNIDAD
ZAPAPICO ANTICHISPA	1 UNIDAD
ROLLO BOLSAS BASURA GRAN TAMAÑO	1 UNIDAD

## **CARACTERÍSTICAS DE LOS DIFERENTES EQUIPOS IMPORTANTES DE DOTACIÓN:**

### **TRAJE NBQ NIVEL IV (III + CRIOGÉNICO+ TÉRMICO) TOTAL ENCAPSULATING SUIT TRELICHEM EVO CON BOTAS Y GUANTES INCLUIDOS O SIMILAR**

Traje encapsulado para los estándares más exigentes del mundo, EN 943-2 y NFPA 1991, incluyendo los requerimientos opcionales de protección química contra incendios y gases licuados.

#### **DISEÑO**

El diseño será del tipo Trellichem<sup>®</sup> EVO tipo VP1 o similar (visera más grande)

#### **MATERIAL DE ROPA**

Será combinación de elastómeros y plásticos con un Nomex<sup>®</sup> resultando un tejido de un material fuerte y flexible que ofrecerá una barrera química excepcional - más de 24 horas de protección contra una amplia gama de productos químicos, incluyendo agentes de guerra - junto con una excelente resistencia al ataque de productos químicos agresivos (proporcionado por el Viton exterior<sup>®</sup> capa) y resistencia a la llama. El material tendrá resistencia a la abrasión, soportará fuego instantáneo y gas licuado, deberá ser antiestático y cumplirá todos los requisitos materiales de la prenda de los más exigentes estándares en el mundo sin ninguna protección adicional requerida.





## EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JAÉN

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

### SERVICIO DE PREVENCIÓN EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



#### **COSTILLAS**

Las costuras estarán cosidas con hilo de aramida para una resistencia y durabilidad superiores. En el exterior de la costura se sellará con una cinta de goma pegada y en el interior de una cinta laminada de barrera soldada. La cinta de barrera soldada proporcionará una capa de barrera continua a través de la costura, dando la misma protección química que el propio material de la prenda.

#### **COLOR**

Rojo (estándar)

#### **NORMAS**

- NFPA 1991 incl. El fuego químico opcional fuego y los requisitos de protección de gas licuado
- EN 943-2 / ET
- EN 943-1
- EN 1073-2
- EN 14126
- EN 1149-5

Aprobado para uso en zonas ATEX 0, 1, 2/20, 21, 22 y grupo químico IIA, IIB, IIC.

Estará dotado del sistema Air Supply System b/da for all scba euro coupling (sistema de aire exterior para traje Trelchem evo o similar).

#### **TRAJE NBQ ANTISALPICADURAS, INCLUSO BOTAS ANTE RIESGO QUÍMICO TRELLECHEM SPLASH 600 O SIMILAR CHEMICAL PROTECTIVE SUIT TRELLECHEM SPLAH.**

Traje de protección antisalpicaduras.

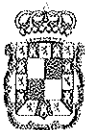
- Protección contra salpicaduras no encapsulante
- Será suave y flexible
- Buena reacción contra álcalis y ácidos
- Aprobado para trabajos en atmósferas explosivas

#### **DISEÑO**

Un traje de no-encapsulación del chapoteo con la capilla y un sello de la cara para el uso con la máscara completa del filtro de la cara o un SCBA usado fuera del juego.

#### **MATERIAL DE ROPA**

El Trelchem<sup>®</sup> material de Splash o similar, estará hecho de un tejido recubierto de PVC fuerte que proporcione un material suave y duradero con una buena resistencia a una amplia gama de productos químicos industriales, especialmente los ácidos y álcalis. El material estará disponible en diferentes pesos, colores, recubrimiento simple o doble.



## EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JAÉN

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.



### **COSTILLAS**

Doble costuras soldadas.

### **NORMAS**

- EN 14605, tipo 3 "líquido hermético"
- EN 1149-5 Material de traje antiestático
- Aprobado para su uso en zonas ATEX 1, 2/20, 21, 22 y grupo químico IIA, IIB

### **BOTAS DE SEGURIDAD PROTECCIÓN QUÍMICA ANSELL, RESPIREX, HAZMAX O SIMILAR.**

Bota antiestática protectora contra químicos con puntera de acero integrada y suela de goma vulcanizada para mayor resistencia a deslizamiento.

#### **Caña de la bota**

- Caña confeccionada en compuesto químico resistente Green Hazmax certificado según EN 13832-3
- Conforme a EN 943-1 (ropas de protección química) y homologada según esta norma como parte de un traje hermético Respirax apropiado
- Cumplirá los requisitos de NFPA 1991 (protección contra vapor químico)
- Puntera de acero revestida de epoxi 200 julios según EN ISO 20345
- Construcción integral
- Trabilla para quitárselas con facilidad
- Protección extra en la espinilla
- Altura ajustable
- Protector del tobillo
- Forro de nailon tejido
- Suela interior (extraíble y lavable a máquina)
- Marca CE en la caña con fecha y año de fabricación
- Conforme a REACH

#### **Suela de la bota**

- Suela de goma vulcanizada negra para el máximo agarre, un 30% mejor que la suela de una bota de seguridad convencional
- Resistencia a deslizamiento el doble de la exigida por las normas EN 13287 SRA y SATRA TM144
- Entre dos y tres veces más resistencia al desgaste que las suelas convencionales
- Suela de acero inoxidable resistente a penetración según EN ISO 20345 S5
- Resistente a aceite y combustible
- Resistencia a contacto caliente de 60 segundos a 300 °C
- Sistema de túnel absorbente de energía conforme a EN ISO 20345 E





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



- Aislamiento del frío según EN ISO 20345

**GUANTES RIESGOS QUÍMICOS TRICOTRIL SPEZIAL VERDES 838, O SIMILAR EN388-332  
TALLA A DETERMINAR.**

#### DESCRIPCIÓN

- Guante reutilizable y específico para cada mano unas magníficas prestaciones de absorción de la humedad y mantiene secas las manos durante más tiempo.
- Los guantes con la tecnología Aquadri™ presentan una tendencia mucho menor a desprender residuos (incluso hasta un 50% menos) que los guantes tradicionales de algodón flocado. Y además de su mayor confort, usted se beneficia de un mejor coste de propiedad.

#### NOTAS

- Antiestático según EN1149

**GUANTES RIESGOS QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS TRICOTRIL O SIMILAR, TALLA A DETERMINAR.**

- Guante de **nitrilo verde**. Flocado
- **Grosor: 0,38 mm**. Largo 33 cm.
- **Paquetes 12 pares. Cajas 144 pares.**
- Apto para uso alimentario. AQL 0.65
- **Tallas: 6, 7, 8, 9, 10, 11.**

**DETECTOR DE GASES ALTAIR 4X (PENTANO-CO-O2-H2S) O SIMILAR .**

- Carcasa resistente y duradera para una sujeción segura
- Soportará una caída de 6 metros de altura
- Cómodo y fácil de usar
- Rango IP67 contra ingreso de polvo y agua
- 4 años de vida del sensor.
- Batería de 24 horas de duración.
- Sensores rápidos y de alto rendimiento
- Alarmas exclusivas de MSA, MotionAlert e InstantAlert
- 50% menos gas de calibración usado por minuto en comparación al promedio en la industria
- Respuesta de sensores y tiempos de limpieza menores de 15 segundos, 38% más rápido que el promedio en la industria
- Calibración de 2 puntos en 60 segundos





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



### **LINTERNAS ADALIT 3000 O SIMILAR Y CARGADORES ATEX LUZ 2XLEDs**

2 LEDs de 135 lúmenes de potencia en dos lentes con diferentes grados de apertura.

La Óptica LEDEngine integrada, con sistema de seguridad exclusivo de visión de paso e iluminación de corta distancia.

Led concentrador de alta intensidad con función Booster para iluminación de gran alcance y alta penetración.

Pulsadores ergonómicos y sobredimensionados, fabricados en elastómero de alta calidad con efecto "Soft Touch".

3 niveles de intensidad de luz para ajustar, en cada momento, la duración de la batería.

Indicación de la duración de la batería en horas y minutos mediante display digital de fácil visualización.

Cabezal pivotante a 0º | 45º | 90º a

Cuerpo de resina de alta resistencia al impacto, a temperaturas extremas y sustancias corrosivas.

### **FOCO GALAXY PRO O SIMILAR 1000 w.**

#### **Características:**

Alta intensidad de luz Li-Ion Recargable 3500 / 1750 lúmenes de potencia.

15 metros de alcance.

Modos de iluminación: alta intensidad, y baja intensidad.

Cargador a red y de vehículo

Extras: Magnetic Feet y trípode de 1.7 metros

#### **Especificaciones:**

Autonomía ( Baja / Alta Potencia) :4 horas / 8 horas

Batería: 7.4V 13.2 Ah Lithium-ion

Peso Producto (kg): 1.52kg (incluido el cargador)





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



Tiempo de carga: 8 horas

Dimensiones Producto (mm): Largo 310 x Ancho 285 x Alto 350

**FOCO SOLARIS LITE RANGE O SIMILAR.**

Opción de IÓN LITIO está diseñada para aplicaciones profesionales en las que el alto rendimiento, los tiempos de funcionamiento prolongados, un bajo peso y la portabilidad son cruciales.

Foco LED portátil pesa sólo 5,5 kg.

Se puede configurar en menos de 30 segundos y permite un rápido despliegue en situaciones de emergencia.

Fabricado con plástico ABS muy resistente, para garantizar una vida útil larga y gran fiabilidad en todo tipo de situaciones.

El aspecto más importante del foco LED es su potencia eléctrica y, en este aspecto, Solaris presenta 6,000 y 10,000 lúmenes como estándar.

18 LED CREE de alta potencia.

3 modos de luz: alto, bajo e intermitente.

Cabezal de construcción robusta e impermeable, índice de protección IP65.

Cabezal con giro de 360 ° e inclinación de 180 °

Baja emisión de calor

Baja tensión para un funcionamiento seguro

Mástil extensible de 3 secciones

Sistema de bloqueo/liberación rápido

Se extiende de 500 a 1.300 mm

La carcasa es de plástico de ABS muy resistente a impactos, apilable y resistente a la intemperie.

Batería recargable completamente integrada

Indicador de estado de batería de LED.



**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



Sin necesidad de bombillas de recambio

Nivel de carbono bajo que reduce la emisión de CO2.

Sin contaminación acústica.

**SET DE COJINES TAPAFUGAS OBTURADORES CON RANURAS PARA CINCHAS + CINCHAS  
+BOMBA ACCIONAMIENTO A PIÉ**

**Detalles**

Nº de artículo 360.302.011

**Especificaciones generales**

Consumo de aire 300 (l/min)

**Dimensiones, peso y temperatura**

Peso, lista para su uso	5.3 kg	11.7 lb
Cojín de lacre longitud	600 mm	23.6 in
Cojín de lacre ancho	390 mm	15.4 in
Pad espesor	35 mm	1.4 in
Compartimiento sellado longitud	250 mm	9.8 in
Compartimiento sellado ancho	50 mm	2 in

**BOMBA MANUAL DE MEMBRANA 150 LTS/MIN PARA LÍQUIDOS INFLAMABLES +  
RECAMBIOS TOMA DE CORRIENTE KEISEL WST NR 1.4571.**

La bomba de membrana (el uso manual) se utiliza para la semi líquido y el líquido, así como medios altamente contaminados inflamables y corrosivos.

Altura de succión 5,00 metros. Entrada y salida DN 50mm roscado. Toma a tierra para bornes de 100mm de diámetro en epárrago y arandela. Modelo KEISEL WST NR 1.4571 o similar, o superior.

Con capacidad de caudal hasta 150 lts/minuto.

Fabricada en acero inoxidable. Incluirá tramo de 5 metros de

Con elementos de accionamiento y conectores para salida del fluido.





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



**2.1.3.2. DOTACIÓN EXISTENTE QUE DEBE ALOJARSE EN REMOLQUE CON LA ADECUADA SOPORTERÍA Y CAJONES.**

ELEMENTO	UNIDADES
TRAJE NBQ NIVEL III PROT. MECÁNICA TRELICHEM VPS FLAHS, CON GUANTES Y BOTAS INCLUIDOS O SIMILAR. TOTAL ENCAPSULATING SUIT TRELICHEM VPS FLASH NFPA	2 TRAJES
AIR SUPPLY SYSTEM B/DA FOR ALL SCBA EURO COUPLING (SISTEMA DE AIRE EXTERIOR PARA TRAJE TRELICHEM VPS FLASH O SIMILAR	2
EQUIPOS AUTÓNOMOS + ATALAJES + MÁSCARAS + BOTELLAS COMPOSITE + T SEGUNDO USUARIO + ESTUCHES MÁSCARAS (ESPALDERA PSS 5000 DP BG 7000 UNIVERSAL TCS -3358355)+(PULMO PLUS A C/MANG CORTA ROSCADO 3338700)+(MÁSCARA FPS 7000 M2MEPDM R 56309)+(SEGUNDO USUARIO PSS 3355748)+(BOTELLA A.C. 300 BAR 6,80 LITROS COMPOSITE Y VÁLVULAS DE CONTROL DE FLUJO - 3353733EFV/20)+(CAJA PARA MÁSCARA R53580)	2 EQUIPOS
BOMBA DE DIAFRAGMA PERISTÁLTICA, MANUAL DN 50 mm EN ACERO INOXIDABLE, PARA LEJIAS Y ÁCIDO. PARA TRASVASE DE LIQUIDOS VISCOSOS + REPUESTOS	1 UNIDAD
TRAMO DE MANGUERA TRASVASE EN UPE DN 50 mm DE 5 METROS DE LONGITUD	2 UNIDADES
TRAMO DE MANGUERA TRASVASE EN UPE DN 50 mm DE 10 METROS DE LONGITUD	2 UNIDADES
TUBO SUCCIÓN DN 50 mm INOXIDABLE CON JUNTA VITON Y FILTRO ASPIRACIÓN 3 M	1 UNIDAD
TUBO DESCARGA INOXIDABLE DN 50 mm CON FILTRO DISTRIBUIDOR DN 65 Y CESTA ASPIRACIÓN CON FILTRO INTERIOR PARA REDUCIR CORRIENTES ESTÁTICAS	1 UNIDAD
FILTRO ASPIRACIÓN INOXIDABLE DN 50 mm	1 UNIDAD
LLAVES ANTIDFLAGRANTES STORZ DN 50 mm INOXIDABLE	2 UNIDADES
VÁVULA DN 50 mm INOXIDABLE	2 UNIDADES
JUEGO DE JUNTAS DE REPUESTO VARIOS DIÁMETROS	1 UNIDAD
DUCHA DESCONTAMINANTE 1,90 X 0,60 X 0,60	1 UNIDAD



## EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JAÉN

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



### 2.2. REMOLQUE ESPÚMAS.

#### 2.2.1. BASES TÉCNICAS

El vehículo descrito objeto de la oferta se adaptará y cumplirá todas las condiciones técnicas y **normativas** aplicables a Vehículos Remolques utilizados para estos fines y cuyos certificados deberán poner a disposición del S.PE.I.S, a saber:

- CEE 93/44/CEE y 91/368/CEE Directiva de Maquinaria, Requisitos de Seguridad y Sanidad Básicos.

- Generadores Eléctricos, DIN 15685

- Equipos iluminación EEx 902115

Líneas Eléctricas, Carretes DIN 14680 A1-220V y DIN 14680 A1-380V  
Distribuidor Eléctrico DIN 49442

- Bombas de aspiración EEx s/norma de protección EEx IIC T 6,

#### 2.2.2. ELEMENTOS.

##### 2.2.2.1. REMOLQUE BASTIDOR.

###### **Bastidor:**

Remolque de espumónenos y aplicación de uno o dos ejes de capacidad de arrastre de 1.000 kgs.

Plataforma fabricada en acero con tratamiento galvanizado.

###### **Remolque industrial de 1 eje con laterales abatibles:**

Medidas entre 2850 a 3000 x 1900 a 2000 x 400 a 600 mm

MMA : 1000 kgs

Tara aprox. Entre 260 y 350 kgs

Ruedas por DEBAJO

1 Chasis electrosoldado para soportar la carga indicada

1 Eje de 1000 kgs con freno

1 Cabezal de inercia para 1000 kgs

1 bola de 50 mm

1 Lanza ARTICULADA con freno

1 Conjunto de laterales en chapa galvanizada, abatibles, a excepción del frente que es fijo





## EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JAÉN

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



- 1 Rueda jockey
- 3 Ruedas 195/50 B R10" (Incluye rueda de repuesto)
- 1 Instalación eléctrica según normas DIN
- 2 Tentemozos traseros de apoyo
- Conjunto galvanizado

### Descripción técnica:

Dimensiones de plataforma aprox: entre 2850 a 3000 x 1900 a 2000 mm.

Eje con freno de inercia y rueda de estacionamiento con bloqueo.

Sistema de enganche mixto, bola pasador con altura de brazo regulable en altura, de forma que pueda engancharse, tanto a los vehículos pesados, como a las unidades ligeras, pick up del parque, etc.

Neumáticos sencillos 175 x 13 y rueda de repuesto.

#### 2.2.2.2.- Carrozado

Dimensiones del Carrozado.

- Longitud Carrozado                                   entre 2.500 y 3.000 mm
- Ancho Carrozado                                       entre 1.850 y 2.000 mm
- Alto Carrozado   entre 400 y 600 mm

Dispondrá de un esqueleto desmontable para superestructura formada por perfiles de aluminio autoportantes unidas entre sí por guías, rematadas por ángulos de aluminio, con objeto de soportar un lona de color rojo, serigrafiada "BOMBEROS JAÉN", a definir por el promotor, que permita el almacenamiento del remolque evitando la intemperie. Con este tipo de construcción se consigue una superestructura extraordinaria robusta y rígida a la torsión.

#### 2.2.2.3. Armarios

Dispondrá de dos a cuatro armarios-caja, uno o dos por cada lateral con accesos directos y distribuidos cada uno en compartimentos diferenciados, con objeto de guardar los elementos auxiliares de la dotación.

Estos cajones se formarán con parte de los laterales del remolque y cubierta a lo ancho del mismo con acceso desde cada uno de los laterales, distribuyéndose en la zona delantera y trasera del remolque.



**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



Se deberá dejar espacio para almacenar el equipo FOMAX 7 que dispone el Parque de Bomberos, y cuyas dimensiones son 900 x 500 x 500 mm.

Laterales:

Todo el espacio lateral está cerrado por dos o cuatro portones abatibles, con sistema desmultiplicador de esfuerzo y fabricado en compuesto tipo Sándwich combinando plancha de poliéster o aluminio e interior en aislante de poliuretano.

La apertura de los cajones se producirá por el lateral y por cubierta, pudiendo ser ésta a modo persiana, o abatible.

Los compartimentos llevan alumbrado led independiente automático a través de la apertura de los portones-cajones.

La base de dichos compartimentos estará forrada por un material especial (Plywood), resistente al agua y los bordes del carrozado en su base están protegidos por Acero Inoxidable.

#### **2.2.2.4 Soportería y otros:**

Dentro de estos armarios-cajones, el vehículo incluye todos los soportes necesarios para el material especificado en la dotación organizados conforme se indicará por el promotor.

- **Depósitos:**

Realizados en acero poliéster de 200 lts de capacidad, de forma cilíndrica y acabados en semiesfera.

- **Almacenamiento en cajas de plástico EUROBOX.**

Dispondrá de elementos de almacenamiento en grupos de pequeño material en cajas de plástico, las cuales son resistentes a la mayoría de los productos químicos. Las cajas tienen cuatro asas (una en cada lado).

El tamaño está conforme a las norma EURO-pallet apilables.

Esto permite cambiar el equipamiento sin tener que cambiar el carrozado.

En cada armario se detallará el material que contiene, así como un panel que relaciona todo el material en orden alfabético y su ubicación.





## EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JAÉN

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



### 2.2.2.5.- Luces

El vehículo incorporará el equipo de Iluminación mínimo exigido por la Legislación de Tráfico vigente así como:

- Alumbrado independiente, conectado al vehículo remolcador. Independientemente se puede montar generador eléctrico.

### 2.2.2.6.- Pintura y Rotulación

El remolque viene de serie con la siguiente pintura:

Carrozado Rojo RAL 3000

Las partes ocultas van protegidas por doble capa de pintura especial protectora.

Rotulación

La rotulación y numeración de la unidad se realizará según instrucciones y normalización de la Jefatura del Servicio de prevención, Extinción de incendios y Salvamentos de Jaén.

Todos los elementos de manejo y control estarán debidamente identificados con placas grabadas mediante texto español y pictogramas.

### 2.2.3. DOTACIÓN.

El remolque se suministrará equipado con la dotación que figura en el epígrafe siguiente. La licitación incluye 5 jornadas en el parque de Jaén, en las cuales se mostrará el manejo de los equipos que se entregan, así como explicación de su manejo.

Distinguiremos dos tipos de dotación, a saber:

1. Dotación a incorporar en el remolque.
2. Dotación exterior a entregar fuera del remolque.

#### 2.2.3.1. DOTACIÓN A SUMINISTRAR CON EL VEHÍCULO.

Esquemáticamente la dotación que deberá portar el remolque, es decir del tipo 1, será:

COMPOSICIÓN REMOLQUE ESPUMAS		UNIDADES
ELEMENTO		
DEPÓSITOS ESPUMÓGENO DE 200 LTS CADA UNO		2
PROPORCIONADORES LEADER MIX 200-1000 O SIMILAR, AUTOMÁTICO Y AUTÓNOMO 2,5" ROSCA BSF F VERSIÓN PORTÁTIL		2



**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



**COMPOSICIÓN REMOLQUE ESPUMAS**

<b>ELEMENTO</b>	<b>UNIDADES</b>
CONJUNTO CONEXIÓN DEPÓSITOS ESPUMÓGENO A PROPORCIONADOR	2
LANZA ESPUMA M.E. 400LTS/MIN CON MANÓMETRO, VÁLVULA DE CIERRE Y RACOR BCN 45 MM	1
LANZA ESPUMA B.E. 400LTS/MIN CON MANÓMETRO, VÁLVULA DE CIERRE Y RACOR BCN 45 MM	1
LANZA ESPUMA M.E. 800LTS/MIN CON MANÓMETRO, VÁLVULA DE CIERRE Y RACOR BCN 70 MM	1
LANZA ESPUMA B.E. 800LTS/MIN CON MANÓMETRO, VÁLVULA DE CIERRE Y RACOR BCN 70 MM	1
MANGUERA DURATEX O SIMILAR 70 MM TRAMOS 20 M. RACOR TB	2
MANGUERA DURATEX O SIMILAR 45 MM TRAMOS 20 M. RACOR TB	2
MANGUERA DURATEX O SIMILAR 25 MM TRAMOS 20 M. RACOR TB	2
BIFURCACIÓN Y T 70/2 X 45 MM EN AL ALEADO CON RÁCORES TB AL EST. Y VÁLVULA	4
BIFURCACIÓN Y T 45/2 X 25 MM EN AL ALEADO CON RÁCORES TB AL EST. Y VÁLVULA	4
CONDUCTO DE 7,6 M. PARA ASPIRACIÓN HUMO PARA FOMAX 7 EXISTENTE EN PARQUE (REPUESTO)	1
CONDUCTO DE POLIETILENO DE REPUESTO DE 30 M PARA FOMAX 7	1
EXTINTOR GENERADOR DE ESPUMA A PRESIÓN 10 LITROS PROPAK LEADER Y TRES LANZAS (B, M, HUME)	1
EXTINTORES POLVO ABC 12 KG PD12 GA EFICACIA 55A -233 B-C PRESIÓN INCORPORADA	2
BOTELLA AIRE COMPRIMIDO COMPOSITE 300 BAR 6,8 LITROS CON CONTROL DE FLUJO, VALVULERÍA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS, ATALAJE, MÁSCARA, PULMO DE ROSA Y SALIDA Y DOBLE LATIGUILLO, INCLUSO FUNDA DE MÁSCARA.	2

**2.2.3.1.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS DIFERENTES EQUIPOS IMPORTANTES DE DOTACIÓN INCORPORADA AL REMOLQUE:**

**1. DEPÓSITOS ESPUMÓGENO DE 200 LTS CADA UNO.**

Dos depósitos de poliéster reforzado con fibra de vidrio de 200 litros de forma cilíndrica y cubierta de semiesfera, aunque podrá proponerse un diseño rectangular con bordes redondeados.

Dispondrán de indicador externo de nivel, y rotulación relativa al tipo de espuma que contienen.





## EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JAÉN

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

### SERVICIO DE PREVENCIÓN EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



Los depósitos fabricados en PRFV, tienen una gran resistencia a los agentes atmosféricos, es el único material totalmente garantizado para instalar en el exterior. Son aptos para almacenar cualquier tipo de contenido ya sea líquidos o granel y son la solución ideal para el almacenamiento de ácidos.

Los depósitos de PRFV tienen innumerables ventajas, a continuación relacionamos algunas de ellas;

- Indicados para usos alimenticios
- Resisten temperaturas de 0º a 60º
- Estabilidad ante los cambios de temperatura
- No transmiten olor, ni sabor, ni color
- No crean ni desarrollan microorganismos
- Fácil limpieza
- Son duraderos y de fácil mantenimiento
- Gran resistencia química y mecánica
- Facilidad de reparación ante rotura mecánica
- Son sólidos, ligeros y fáciles de transportar
- Adaptando su composición pueden contener todo tipo de líquidos.

## 2. PROPORCIONADORES LEADER MIX 200-1000 O SIMILAR, AUTOMÁTICO Y AUTÓNOMO 2,5" ROSCA BSF F VERSIÓN PORTÁTIL

### DOSIFICADOR AUTOMÁTICO Y AUTÓNOMO:

- Tendrá una amplia gama de caudales y casi no requiera mantenimiento.
- **Autonomía** : No necesita alimentación eléctrica
- Mantenimiento muy reducido debido al diseño mecánico simple

### AMPLIA INTERVALO DE UTILIZACIÓN

- Reemplaza 3 inyectoros clásicos (200, 400 y 800)
- Amplio intervalo de caudal: 200-1050 l/min.
- Amplio intervalo de presión de utilización: 5-16 bar
- Precisión de dosificación conforme con la norma EN16712

### CONSUMO REDUCIDO DEL ESPUMÓGENO INYECTADO

- **Reglaje preciso de la concentración** del espumógeno del 0.3% al 6%
- Se adapta automáticamente al caudal seleccionado en la lanza (pitón)

Inyección instantánea de concentrado de espuma

- Función incluso por debajo de 10 bar
- Independiente de las variaciones de caudales





EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.



### PÉRDIDA DE CARGA LIMITADA EN POSICIÓN WATER

- Por debajo de 800 l/min, generará menos pérdida de carga en posición "Water" que los Venturi tradicionales
- Posición "Water" (off) : Solamente 0.8 bar de pérdida de carga a 500 l/min en posición « no inyección »
- Indicador de caudal (precisión +/- 10% entre 8 y 12 bar)
- Manómetro de presión en la entrada
- Posición enjuague para los fines de operaciones

### 3. LANZAS ESPUMA PARA BAJA Y MEDIA EXPANSIÓN 400LTS/MIN Y 800 LTS/MIN CON MANÓMETRO, VÁLVULA DE CIERRE Y RACOR BCN 45 MM

Para media expansión:

Lanza MF ALPHA MOUSSE o similar

- Expansión de 50 a 70
- Cuerpo y tamiz de acero inoxidable
- Con manómetro

3 modelos: de 400 y 800 lts/min

Para baja expansión:

- Lanza de **material composite FiberTech® anticorrosión** con cuerpo de aluminio anodizado duro con revestimiento de poliéster
- Ultracompacta (cuerpo corto)
- Llave de cuerpo esférico
- Racor giratorio
- Expansión x 10
- Caudales: 400 l/min. a 5 bar
- Dimensiones: 340 mm (400 l/min.) / 406 mm (800 l/min.)
- Alcances optimizados: 35 m (400 l/min.) / 40 m (800 l/min.)
- Peso: 1.7 kg (400 l/min.) / 2.7 kg (800 l/min.)

### 4. MANGUERA DURATEX O SIMILAR VARIOS DIÁMETROS TRAMOS 20 M. RACOR TB

La Manguera estará formada por cuatro capas adheridas sin pegamentos:

- una primera capa fabricada en caucho nitrílico
- una segunda capa tejida circularmente (evita defectos como nudos, hilos rotos, etc) compuesta por una urdimbre de hilos de poliéster de alta tenacidad y trama de hilos de poliéster de alta tenacidad y mon-filamento sintético.



**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



- una tercera capa fabricada en el mismo caucho nitrílico que la capa interna
- una cuarta capa fabricada en hypalon.

El diseño de la primera capa le conferirá una reducida fricción y una muy buena resistencia a acción de productos químicos.

El diseño de la segunda capa le conferirá una buena resistencia a la presión

El diseño de la tercera y cuarta capa le conferirá una gran resistencia a las altas temperaturas, una muy buena resistencia a la abrasión, desgaste, desgarro y fatiga y una buena resistencia a la intemperie (ozono, agentes climatológicos, rayos ultravioletas...) superior al resto de modelos de mangueras contra incendios.

#### **5. CONDUCTO DE 7,6 M. PARA ASPIRACIÓN HUMO PARA FOMAX 7 EXISTENTE EN PARQUE (REPUESTO)**

Se trata del suministro del conducto del generador de alta espuma del FOMAX 7, máquina que existe en el parque de bomberos actualmente, y que por intervención se encuentra destruida.

#### **6. EXTINTOR GENERADOR DE ESPUMA A PRESIÓN 10 LITROS PROPAK LEADER O SIMILAR Y TRES LANZAS (B, M, HUME)**

**Descripción del producto:** Unidad portátil de producción de espuma multipenetración-Concentración ajustable para emulsores de clase A y B- Compacto, estable, ligero (16kg lleno) y antichoques.

- Capacidad de 10 litros de emulsor
- Presión de utilización 3 a 40 bar
- Caudal 45l/mn a 7 bar
- Aparato multipenetración equipado de 3 lanzas intercambiables:

- baja penetración - alcance de 4 a 9 metros
- baja penetración - alcance de 4 a 6 metros
- chorro completo - alcance de 7 a 10 metros

#### **7. EXTINTORES POLVO ABC 12 KG PD12 GA EFICACIA 55A -233 B-C PRESIÓN INCORPORADA.**

Los extintores de polvo ABC son los indicados para automoción y son válidos para la extinción de los siguientes tipos de fuego:

- Tipo A: (fuegos de materias sólidas, que implican madera, tejidos, goma, papel y algunos tipos de plástico o sintéticos).





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



- Tipo B: (fuegos de materias líquidas, que implican gasolina, aceites, pintura, gases y líquidos inflamables y lubricantes).
- Tipo C: (fuegos de materias gaseosas, como la mayor parte de los gases combustibles).

Dependiendo de la capacidad de extinción, los extintores tienen diferentes tamaños y eficacias:

Modelo	Agente extintor	Eficacia
EX-PI-1	1 Kg. polvo ABC	5A-21B-C
EX-PI-2	2 Kg. polvo ABC	8A-34B-C
EX-PI-3	3 Kg. polvo ABC	13A-55B-C
EX-PI-6	6 Kg. polvo ABC	27A-183B-C
EX-PI-9	9 Kg. polvo ABC	34A-144B-C
EX-PI-12	12 Kg. polvo ABC	43A-233B-C

**8. BOTELLA AIRE COMPRIMIDO COMPOSITE 300 BAR 6,8 LITROS CON CONTROL DE FLUJO, VALVULERÍA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS, ATALAJE, MÁSCARA, PULMO DE ROSA Y SALIDA Y DOBLE LATIGUILLO, INCLUSO FUNDA DE MÁSCARA.**

#### DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES:

##### MÁSCARA:

a) Cumplirán con todo lo especificado en la EN 136:1998, con arreglo de la clase 3: Máscara completa para utilización particular, dado que esta sustituye a la EN 136-10/93: Máscara para utilizaciones particulares. Irán marcadas de acuerdo con las correspondientes normas.

b) La máscara deberá ser como a continuación de indica:

1. El adaptador facial cubrirá enteramente las vías respiratorias y los órganos visuales, con ajuste cómodo y amplia/s banda/s de hermeticidad, que permita una perfecta adaptación a diversas configuraciones faciales, asegurando la estanqueidad sin apriete excesivo, con mecanismo para presión positiva.

2. El visor de tipo panorámico estará dispuesto de forma que permita un amplio campo de visión superior a 90 °. El visor será inastillable y con superficie endurecida anti-rama, disponiendo de un marco para su acoplamiento a máscara, desmontable y construido con material resistente a la corrosión.





## EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JAÉN

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

### SERVICIO DE PREVENCIÓN EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



3. Las entradas de aire a la máscara estarán dispuestas de forma que impidan el empañamiento del visor.
4. Irán preparadas para recibir enganches rápidos de sujeción al casco, utilizado por el Servicio, incluyéndose éste en el suministro ya montado y sirviéndose listas para su uso.
5. El diafragma fónico deberá estar protegido por ambas caras y permitir lavado por US, o procedimiento normalizado de limpieza de máscaras.
6. Todas las piezas serán fácilmente desmontables y recambiables.
7. Dispondrá de un arnés de cuello de caucho que permitirá llevar la máscara en posición para su inmediato uso.
8. El material de la máscara no producirá irritación cutánea y será resistente a grasas y agresivos químicos.
9. Para la limpieza e higienización del adaptador facial deberá venir señalizado los procedimientos recomendables.

#### **REGULADOR DE PRESION POSITIVA (PULMOAUTOMÁTICO).**

La válvula pulmoautomática o regulador será el dispositivo que suministre al usuario el aire que necesite, en función del esfuerzo respiratorio realizado.

Se especificarán:

- Datos de caudal de aire de la máscara
- Datos de sobrepresión en mbar. interior de la máscara
- Sistema de acople a la misma.
- Sistema de funcionamiento.
- Sistema de línea de alimentación de aire al regulador.
- Sistema y materiales constructivos.

Asimismo se especificará cualquier otro dato adicional que pueda suponer una mejora respecto a lo exigido en este Pliego de Condiciones Técnicas.

#### **VALVULA REDUCTORA DE LA PRESION (BLOQUE MANORREDUCTOR)**

El reductor de alta presión o primera etapa de reducción satisfará las siguientes exigencias:

1. La presión reducida será sensiblemente constante desde la plena carga de la botella hasta su vaciado, permitiendo evacuar el caudal solicitado por el regulador a demanda. Estará protegido contra entrada de partículas y dispondrá de una válvula de seguridad regulable que evacue el exceso de presión que pueda producirse a la salida.
2. El mecanismo de regulación estará convenientemente protegido y precintado para evitar manipulaciones indebidas.
3. Estará firmemente sujeto a la placa dorsal, permitiendo un movimiento basculante que facilite la conexión de la botella.
4. La conexión a botella, será de actuación cómoda, incluso con guantes, sin necesidad de herramientas.
5. Las conexiones de alta presión para manómetro, alarma acústica y las de baja presión serán distintas, a fin de evitar errores en el mantenimiento.



**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



6. La presión de prueba será de 450 bar y los materiales permitirán su uso en ambientes agresivos.

7. Estará diseñada para incorporar una segunda salida a media presión así como un sistema de conexión a la red exterior.

8. Se especificará al menos e independientemente de lo anterior los siguientes datos:

- Flujo de aire tipo.
- Flujo de aire a bajas presiones (20bar.)
- Datos en bar de reducción de la primera etapa.

Dispondrá de sistema para conexión de un segundo usuario y alimentación exterior de línea.

Se especificará la garantía de la pieza, así como cualquier otro dato adicional que pueda suponer una mejora respecto a lo exigido en este Pliego de Condiciones Técnicas.

### **MANOMETRO ELECTRÓNICO**

Deberá ser del tipo unidad electrónica de señales y alarma con display iluminado, y pictogramas de información, capas de almacenar y descargar en PC todos los datos de la intervención.

Dispondrá al menos de los siguientes sistemas, mecanismos o elementos:

- Dispositivo de fácil accionamiento de encendido/apagado.
- Alarma acústica de hombre muerto.
- Alarma manual de llamada de emergencia.
- Indicación digital de presión
- Señal óptica y acústica de alarma con 50% de presión en botella.
- Señal óptica y acústica de alarma en margen de seguridad de presión en botella.
- Indicación del tiempo residual de permanencia en base al consumo real del usuario.
- Indicación de temperatura activable mediante botón.
- Certificado contra ambientes potencialmente explosivos, al menos clase EEX ia IIc T4.

Se especificará al menos e independientemente de lo anterior los siguientes datos:

- Sistema y materiales de construcción de la carcasa
- Sistema de comprobadores, análisis y chequeos.
- Selección del modo de operación.
- Medidas.
- Peso.

Asimismo se especificará cualquier otro dato adicional que pueda suponer una mejora respecto a lo exigido en este Pliego de Condiciones.

Las líneas de presión (latiguillos de alta) que conectan el manómetro dispondrán de restrictores de paso de aire para cumplir las pérdidas de de aire que indica la Normativa Europea (EN) en caso de rotura. La presión de rotura será de dos veces y media la máxima presión de carga de la botella. Su longitud permitirá posicionarlos y fijarlos sobre el hombro.







**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



## **SISTEMA PARA 2º USUARIO Y DISPOSITIVO PARA RED DE AIRE COMPRIMIDO**

Dispondrán de estos sistemas, aportándose todos los datos concernientes para el funcionamiento de los mismos. Se incluirá en la oferta todos aquellos sistemas o materiales adicionales necesarios para su uso, indicándose la forma de acople al propio equipo y su manejo.

### **ESPALDERAS CON ATALAJES**

El arnés del cuerpo estará diseñado de manera que permita al usuario el ponerse, ajustarse y quitarse en forma rápida, fácil y sin ayuda externa el equipo. Deberá además, cumplir los siguientes requisitos:

1. La placa dorsal será ligera, con diseño anatómico sin bordes agudos, siendo su material antiestático, descontaminable y resistente al calor y sollicitaciones mecánicas. Dispondrá de asas para transporte.

2. Los atalajes serán ajustables y recambiables con hebillas regulables y acolchado o almohadillado en los hombros y parte lumbar, fabricado con material ignífugo, disponiendo de cinturón con hebilla de seguridad.

3. Dispondrá de un sistema para sujeción de la botella, que permita su adaptación para una o dos unidades, provisto de cierre seguro y rápido que impida aperturas accidentales.

Se especificarán los sistemas constructivos, materiales, etc. de todos los elementos contemplados en los tres puntos anteriores, así como cualquier otro elemento o dato adicional que pueda suponer una mejora respecto a lo exigido en este Pliego de Condiciones.

Se especificará el peso de la misma.

### **BOTELLAS DE AIRE COMPRIMIDO, TIPO COMPOSITE (A)**

- Tendrán una capacidad de 6,8 L.
- Su presión de trabajo será de 300 bar.
- Su presión de prueba será de 450 bar.
- Su diámetro no podrá exceder de 165mm., especificándose este en la oferta.
- Su longitud sin grifería no podrá exceder de 570mm.
- Asimismo se especificará claramente en la oferta la longitud con grifería
- Su peso sin carga de aire ni grifería no podrá exceder de 4,2 Kg.
- Se especificará claramente en la oferta el peso total de la botella con aire y grifería.
- Dispondrán de "culotte" de protección en su zona inferior, siendo el conjunto de botella que se entregue de reciente fabricación.
- Serán compatibles para utilizarse con los equipos de respiración autónoma existentes en este Servicio.
- El alma total o revestimiento interior será de aluminio sin soldaduras fabricado por impacto frío por extrusión con posterior tratamiento en caliente y envejecimiento



## EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JAÉN

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

### SERVICIO DE PREVENCIÓN EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



artificial, para conferir al conjunto estanqueidad, pureza del aire y características mecánicas.

- Sobre la base del aluminio irá una capa aislante de fibra de carbono impregnada o sobre matriz de resina epoxi, estando el conjunto recubierto de fibra de vidrio también con matriz de resinas epoxi, de tal forma que se garantice el contacto entre los filamentos y la resina matriz.
- Exteriormente dispondrá de pintura de acabado color amarillo.
- La presión de ruptura no deberá ser inferior en ningún caso a 5/3 la presión de prueba.
- Dispondrá de cuello de rosca interior cilíndrica tronco-recta M18x1,5 según norma EN 144 parte 1.
- Las botellas estarán homologadas en España por el Ministerio de Industria, debiéndose aportar copia del correspondiente certificado.
- Cada botella deberá incorporar una etiqueta identificativa, en el cuerpo de recubrimiento reforzado, aproximadamente en la zona central de la botella, donde figuren al menos los siguientes datos:

Número de homologación.  
Alma de aluminio.  
Presión de llenado.  
Máxima presión de carga.  
Presión de prueba.  
Peso en kg.  
Marcaje del fabricante.  
Marcaje del organismo notificado.  
Fecha de prueba hidrostática.  
Número de serie.  
Vida útil.  
Identificación de la rosca.  
Información adicional.

- Se especificarán aportando los correspondientes datos, las pruebas a las que han sido sometidas las botellas, como por ejemplo: ruptura del alma de aluminio, ruptura básica, prueba continuada de presión a temperatura ambiente hasta fallo, prueba continuada de presión en condiciones de aclimatación, prueba de corte, prueba de impacto y arma de fuego, prueba de fuego vertical y horizontal y todos aquellos que el ofertante considere oportunos.

- Las botellas llevarán su correspondiente grifería, tipo MI8F, del modelo utilizado por este Servicio, debiendo estar homologada por las autoridades competentes españolas para su uso en botellas de aire comprimido. Deberá aportarse copia de los diferentes certificados según normas que cumplan: ITC EP, EN 144, etc. La grifería deberá llevar un tapón roscado con la junta y cabeza hexagonal, incorporando filtro sintetizado y el correspondiente sistema automático de seguridad para caso de rotura.

Se especificará el programa de mantenimiento de las mismas así como cualquier otro dato de interés que el fabricante u ofertante considere necesario, especificando el tipo y





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



los materiales de fabricación del grifo. Dicho grifo dispondrá de un mando para apertura y cierre del tipo pomo estriado o volante de caucho vulcanizado.

### 2.2.3.2. DOTACIÓN EXTERIOR AL REMOLQUE QUE DEBERÁ ENTREGARSE EN EL SPEIS.

Esquemáticamente, será:

ELEMENTO	UNIDADES
TRAJE NBQ NIVEL III PROT. MECÁNICA TRELICHEM VPS FLAHS, CON GUANTES Y BOTAS INCLUIDOS O SIMILAR. TOTAL ENCAPSULATING SUIT TRELICHEM VPS FLASH NFPA	1 TRAJE
AIR SUPPLY SYSTEM B/DA FOR ALL SCBA EURO COUPLING (SISTEMA DE AIRE EXTERIOR PARA TRAJE TRELICHEM VPS FLASH O SIMILAR	1
EQUIPOS AUTÓNOMOS + ATALAJES + MÁSCARAS + BOTELLAS COMPOSITE + T SEGUNDO USUARIO + ESTUCHES MÁSCARAS (ESPALDERA PSS 5000 DP BG 7000 UNIVERSAL TCS -3358355)+(PULMO PLUS A C/MANG CORTA ROSCADO 3338700)+(MÁSCARA FPS 7000 M2MEPDM R 56309)+(SEGUNDO USUARIO PSS 3355748)+(BOTELLA A.C. 300 BAR 6,80 LITROS COMPOSITE Y VÁLVULAS DE CONTROL DE FLUJO - 3353733EFV/20)+(CAJA PARA MÁSCARA R53580)	2 EQUIPOS
BOMBA DE DIAFRAGMA, MANUAL DN 50 mm EN ACERO INOXIDABLE, PARA LEJIAS Y ÁCIDO. PARA TRASVASE DE LIQUIDOS VISCOSOS + REPUESTOS	1 UNIDAD
TRAMO DE MANGUERA TRASVASE EN UOE DN 50 mm DE 5 METROS DE LONGITUD	2 UNIDADES
TRAMO DE MANGUERA TRASVASE EN UOE DN 50 mm DE 10 METROS DE LONGITUD	2 UNIDADES
TUBO SUCCIÓN DN 50 mm INOXIDABLE CON JUNTA VITON Y FILTRO ASPIRACIÓN 3 M	1 UNIDAD
TUBO DESCARGA INOXIDABLE DN 50 mm CON FILTRO DISTRIBUIDOR DN 65 Y CESTA ASPIRACIÓN CON FILTRO INTERIOR PARA REDUCIR CORRIENTES ESTÁTICAS	1 UNIDAD
FILTRO ASPIRACIÓN INOXIDABLE DN 50 mm	1 UNIDAD
LLAVES ANTIDFLAGRANTES STORZ DN 50 mm INOXIDABLE	2 UNIDADES
VÁLVULA DN 50 mm INOXIDABLE	2 UNIDADES
JUEGO DE JUNTAS DE REPUESTO VARIOS DIÁMETROS	1 UNIDAD



**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



### **2.2.3.2.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS DIFERENTES EQUIPOS IMPORTANTES DE DOTACIÓN EXTERIOR AL REMOLQUE QUE SE ENTREGARÁ EN SPEIS:**

#### **1. TRAJE NBQ NIVEL III PROT. MECÁNICA TRELLECHEM VPS FLAHS, CON GUANTES Y BOTAS INCLUIDOS O SIMILAR. TOTAL ENCAPSULATING SUIT TRELLECHEM VPS FLASH NFPA**

Se trata de un traje nivel III con protección ignífuga.

#### **DISEÑO**

De los tres diseños del Trellechem® VPS flash se trata del:

- El encapsulado de tipo de diseño VP1 (visera grande)

#### **MATERIAL DE LA PRENDA**

A Nomex® tela de base combinado con un revestimiento de caucho de cloropreno exterior y en el interior de una lámina de plástico multicapa que ofrece una excelente barrera química - más de 8 horas de protección contra una amplia gama de productos químicos. El material tiene una excelente resistencia a la abrasión, resistente a fuego repentino y gas licuado y cumple todos los requisitos de material de prendas de vestir de los estándares más exigentes del mundo sin ningún tipo de protección requerida.

#### **SEAMS**

Las costuras se cosen con hilo de aramida para mayor resistencia y durabilidad. En el exterior de la costura se sella con una cinta de goma pegada en y en el interior de una cinta de barrera laminada soldada. La cinta de barrera soldada proporciona una capa de barrera continua a lo largo de la costura, dando la misma protección química que el material de la prenda en sí.

#### **COLOR**

Naranja

#### **NORMAS**

- NFPA 1991: 2016 incl. los incendios y de protección de gas licuado requisitos opcionales flash químico \*
- EN 943-2 / ET
- EN 943-1
- EN 1073-2
- EN 14126
- EN 1149-5
- SOLAS
- Aprobado para su uso en zonas ATEX 2/21, 22 y grupo químico IIA





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



#### VISERA

La visera se hace de un rígido impacto 2 mm y PVC resistente a productos químicos y viene en tamaños VP1 más grande. Está cubierta por una lente Tear-off replacable, antiestático.

#### SELLO DE LA CARA

No encapsulado (tipo T) trajes tienen un sello de caucho cara que está diseñado anatómicamente para mayor seguridad y comodidad óptimas. También, un Mini Campana viene con todos los Trelchem T trajes tipo ®.

#### CREMALLERA

La cremallera estándar es una cremallera estanca a los gases revestido de goma de cloropreno fuerte y durable. Trajes de certificados EN 943-2 / ET están equipados con el Trelchem cremallera ® HCR, que incluye una película de barrera para una mayor resistencia química. La cremallera está cerrando hacia abajo, para mayor seguridad, y está protegido por un protector contra salpicaduras (aleta).

#### GUANTES

Ansell Barrier® guante interior y exterior Trelchem guante de goma Viton ® / butilo. Trajes certificadas con la norma NFPA 1991 también tienen un adicional al guante exterior de punto de corte de protección, AlphaTec® Overglove, hecho de fibra de Kevlar. Los guantes están asociadas con el sistema de anillos guante Trelchem® bayoneta, que ofrece servicios de cambio rápido y sencillo guante.

#### CALZADO

Trajes pueden ser equipados tanto con calcetines / botines cosidas en el hecho del material de la prenda o adjuntos botas de seguridad de caucho nitrilo con la aprobación europea como botas de bombero (no en trajes certificadas con la norma NFPA 1991). Las botas se fijan con un archivo adjunto anillo de diseño ergonómico, para el intercambio de arranque simplificado.

#### **2. AIR SUPPLY SYSTEM B/DA FOR ALL SCBA EURO COUPLING (SISTEMA DE AIRE EXTERIOR PARA TRAJE TRELICHEM VPS FLASH O SIMILAR**

Se trata de la incorporación de equipo para introducir aire en el interior del traje, lo que permite en situaciones especiales de intervención una mejora de las condiciones de trabajo del usuario.

El sistema de ventilación se incluye como estándar y añade seguridad debido a un nivel constante de sobrepresión en el interior del traje. El Trelchem ® Válvula de regulación tiene



## EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JAÉN

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

### SERVICIO DE PREVENCIÓN EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



3 rangos de ventilación (2, 30 y 100 l / min), más / apagado posición cero y es como una opción también disponible en una versión de paso a través para su uso con suministro de aire externo.

### **3. EQUIPOS AUTÓNOMOS + ATALAJES + MÁSCARAS + BOTELLAS COMPOSITE + T SEGUNDO USUARIO + ESTUCHES MÁSCARAS.**

Mismas características que las descritas al hablar de la composición que ha de ir dentro del remolque.

### **4. BOMBA DE DIAFRAGMA PERISTÁLTICA, MANUAL DN 50 mm EN ACERO INOXIDABLE, PARA LEJIAS Y ÁCIDO. PARA TRASVASE DE LIQUIDOS VISCOSOS Y REPUESTOS, ASÍ COMO TRAMOS DE TUBO ACERO INOXIDABLE DE LA RELACIÓN.**

Bomba Elro GP 20/10 o SÚPER, o similar, con todos los componentes fabricados en acero inoxidable, con diámetro de salida DN 50. para utilización en derrames de productos viscosos.

Contenedor de filtro preliminar y barril de transporte fabricado en acero inoxidable con capacidad para 180 litros y dispositivo de llenado.

Dispositivo de aspiración tipo disco.







**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



## **2.3. REMOLQUE AIRE.**

### **2.3.1. BASES TÉCNICAS**

El vehículo descrito objeto de la oferta se adaptará y cumplirá todas las condiciones técnicas y **normativas** aplicables a Vehículos Remolques utilizados para estos fines y cuyos certificados deberán poner a disposición del S.PE.I.S, a saber:

- CEE 93/44/CEE y 91/368/CEE Directiva de Maquinaria, Requisitos de Seguridad y Sanidad Básicos.

- Generadores Eléctricos, DIN 15685

- Equipos iluminación EEx 902115

Líneas Eléctricas, Carretes DIN 14680 A1-220V y DIN 14680 A1-380V

Distribuidor Eléctrico DIN 49442

- Bombas de aspiración EEx s/norma de protección EEx IIC T 6,

### **2.3.2. ELEMENTOS**

#### **2.3.2.1. REMOLQUE BASTIDOR.**

##### **Bastidor:**

Remolque para botellas aire comprimido de dos ejes de capacidad de arrastre de 500 kgs.

Plataforma fabricada en acero con tratamiento galvanizado.

##### **Remolque industrial de 1 eje con laterales abatibles:**

REMOLQUE PLATAFORMA CON LANZA ARTICULADA CARROZADO EN ALUMINIO

Medidas entre 2850 a 3000 x 1900 a 2000 x 1700 A 2000 mm

MMA : 2000 kgs

Tara aprox. Entre 260 y 350 kgs

Ruedas por DEBAJO

1 Chasis electrosoldado para soportar la carga indicada

2 Eje de 1000 kgs con freno

1 Rueda Jockey



## EXCMO. AYUNTAMIENTO DE JAÉN

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

### SERVICIO DE PREVENCIÓN EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y SALVAMENTO.



- 1 Cabezal de inercia para 1000 kgs
- 1 bola de 50 mm
- 1 Lanza ARTICULADA con freno
- 4 Ruedas 195/50 B R10" (Incluye rueda de repuesto)
- 1 Instalación eléctrica según normas DIN
- 4 Tentemozos traseros de apoyo
- 1 Rueda de repuesto 195/55b r10"

#### Descripción técnica:

Dimensiones de plataforma aprox: entre 2850 a 3000 x 1900 a 2000 mm.

Eje con freno de inercia y rueda de estacionamiento con bloqueo.

Sistema de enganche mixto, bola pasador con altura de brazo regulable en altura, de forma que pueda engancharse, tanto a los vehículos pesados, como a los unidades ligeras, pick up del parque, etc.

#### 2.3.2.2.- Carrozado

Dimensiones del Carrozado.

- Longitud Carrozado                      entre 2.500 y 3.000 mm
- Ancho Carrozado                         entre 1.850 y 2.000 mm
- Alto Carrozado                            entre 1.700 y 2.000 mm

Dispondrá de un esqueleto desmontable para superestructura formada por perfiles de aluminio autoportantes unidas entre sí por guías, rematadas por ángulos de aluminio, con objeto de soportar un lona de color rojo, serigrafada "BOMBEROS JAÉN", a definir por el promotor, que permita el almacenamiento del remolque evitando la intemperie. Con este tipo de construcción se consigue una superestructura extraordinaria robusta y rígida a la torsión.

#### 2.3.2.3 Armarios

Dispondrá de dos a cuatro armarios-caja, uno o dos por cada lateral con accesos directos y distribuidos cada uno en compartimentos diferenciados, con objeto de guardar los elementos auxiliares de la dotación.

Laterales:

Todo el espacio lateral está cerrado por dos o cuatro portones abatibles, con sistema desmultiplicador de esfuerzo y fabricado en compuesto tipo Sándwich combinando plancha de poliéster o aluminio e interior en aislante de poliuretano.





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



La apertura de los cajones se producirá por el lateral y por cubierta, pudiendo ser ésta a modo persiana, o abatible.

Los compartimentos llevan alumbrado led independiente automático a través de la apertura de los portones-cajones.

La base de dichos compartimentos estará forrada por un material especial (Plywood), resistente al agua y los bordes del carrozado en su base están protegidos por Acero Inoxidable.

#### **2.3.2.4 Soportería y otros:**

Dentro de estos armarios-cajones, el vehículo incluye todos los soportes necesarios para el material especificado en la dotación organizados conforme se indicará por el promotor.

- Almacenamiento en cajas de plástico EUROBOX.

Dispondrá de elementos de almacenamiento en grupos de pequeño material en cajas de plástico, las cuales son resistentes a la mayoría de los productos químicos. Las cajas tiene cuatro asas (una en cada lado).

El tamaño está conforme a las norma EURO-pallet apilables.

Esto permite cambiar el equipamiento sin tener que cambiar el carrozado.

En cada armario se detallará el material que contiene, así como un panel que relaciona todo el material en orden alfabética y su ubicación.

#### **2.3.2.5.- Luces**

El vehículo incorporará el equipo de Iluminación mínimo exigido por la Legislación de Tráfico vigente así como:

- Alumbrado independiente, conectado al vehículo remolcador. Independientemente se puede montar generador eléctrico.

#### **2.3.2.6.- Pintura y Rotulación**

El remolque viene de serie con la siguiente pintura:

Carrozado Rojo RAL 3000

Las partes ocultas van protegidas por doble capa de pintura especial protectora.



**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



**Rotulación**

La rotulación y numeración de la unidad se realizará según instrucciones y normalización de la Jefatura del Servicio de prevención, Extinción de incendios y Salvamentos de Jaén.

Todos los elementos de manejo y control estarán debidamente identificados con placas grabadas mediante texto español y pictogramas.

**2.3.3. DOTACIÓN.**

El remolque se suministrará equipado con la dotación que figura en el epígrafe siguiente. La licitación incluye 5 jornadas en el parque de Jaén, en las cuales se mostrará el manejo de los equipos que se entregan, así como explicación de su manejo.

Esquemáticamente la dotación que deberá portar el remolque, es decir del tipo 1, será:

<b>COMPOSICIÓN REMOLQUE AIRE COMPRIMIDO</b>	
<b>ELEMENTO</b>	<b>UNIDADES</b>
COMPRESOR BAUER MARINER 320 / E, O SIMILAR	1
TROLLEY MARINER 320 / E, O SIMILAR	1
GENERADOR ROSENBAUER RS 14 SUPER SILENT O SIMILAR, COLOR ROJO	1
FOCO DE TRABAJO RRTM EL 2.0/4 CON FUNCIÓN DEAD MAN, O SIMILAR 4 X 80 W LED Y RF	1
BOTELLA DE COMPOSITE 6,8 LITROS Y VALVULERÍA	15
CABLE REEL HARD RUBBER 30 METROS PARA 3 X 1,50 MM ; 3 X 220 VOLTIOS SOCKET, O SIMILAR	1
CAJA DE HERRAMIENTAS 500 X 210 X 245	1
ALICATE UNIVERSAL 1000 V BAHCO, O SIMILAR	1
LLAVE STILLSON 12" BAHCO, O SIMILAR	1
LLAVE INGLESA 10" BAHCO, O SIMILAR	1
LLAVE INGLESA 12" BAHCO, O SIMILAR	1
MACETA BELLOTA CABEZA 700 G O SIMILAR	1
CORTAFRÍOS 250 MM BELLOTA 8251/250 C/P O SIMILAR	1
DESTORNILLADOR PLANO 0,8X4,0X100 BAHCO, O SIMILAR	1
DESTORNILLADOR PLANO 1,0X5,5X125 BAHCO O SIMILAR	1
DESTORNILLADOR PLANO 1,20X6,5X150 BAHCO O SIMILAR	1
DESTORNILLADOR PLANO 1,6X10X200 BAHCO O SIMILAR	1
DESTORNILLADOR CRUZ PH 1,1X100 BAHCO O SIMILAR	1
DESTORNILLADOR CRUZ PH 2,6X100 BAHCO O SIMILAR	1
DESTORNILLADOR CRUZ PH 3X150 BAHCO O SIMILAR	1
DESTORNILLADOR CRUZ PH 4,10X200 BAHCO O SIMILAR	1
JUEGO DE LLAVES PLANAS 12 PIEZAS (6/7-30/32) BAHCO O SIMILAR	1





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



<b>COMPOSICIÓN REMOLQUE AIRE COMPRIMIDO</b>	
<b>ELEMENTO</b>	<b>UNIDADES</b>
JUEGO DE LLAVES ALLEN 10 PIEZAS (2-10)	1
CORTA CABLES BAHCO 2800N-170 MM ACE O SIMILAR	1
CONOS DE CONTROL DE TRÁFICO 500 MM CON SCOTCHLITE REFLECTIVE COATING	5
CINTA BALIZANMINETO SERIGRAFIADA "BOMBETROS. NO PASAR" 250 M X 10 CM	2
BIDÓN 5 LITROS JERRICAN METÁLICO CON BOQUEREL FLEXIBLE	1
GARRAFA 5 LITROS ACEITE SINTÉTICO	1
LONAS PVC COLOR AMARILLO "BOTELLAS VACÍAS"; "BOTELLAS LLENAS"	2

### **2.3.3.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS DIFERENTES EQUIPOS IMPORTANTES DE DOTACIÓN INCORPORADA AL REMOLQUE:**

#### **1. COMPRESOR BAUER MARINER 320 / E, O SIMILAR.**

Compresor de rendimiento muy elevado, espacio mínimo necesario. Compresor portátil, capacidad para un caudal de 320 l/min.

Robusto y resistente a la corrosión, lo que permite su empleo en las condiciones más duras.

Posibilidades de ampliación.

Segmentos de pistón resistentes al desgaste de la última etapa minimizan además los costes de servicio. Las aletas del refrigerador de acero inoxidable.

El sistema de filtración P 41 con separador de aceite y agua adicional y una válvula de retención y mantenimiento de presión proporciona un tratamiento del aire respirable de confianza según la norma DIN EN 12021<sup>1</sup> utilizando cartuchos filtrantes originales BAUER. Una válvula de seguridad de presión final homologada y precintada ofrece una alta seguridad operativa. El volumen de aire que puede tratarse es de 1.550 m<sup>3</sup>.

El dispositivo de llenado está compuesto por un latiguillo de llenado de alta presión flexible y por una válvula de llenado incluido un manómetro de presión final. El manómetro de presión final permite la lectura sencilla de la presión de llenado. Está protegido de los daños por una envoltura de goma robusta.

Los latiguillos de llenado de alta presión fabricados en material para tubos flexibles de larga duración y apto para el uso con alimentos, permiten un manejo flexible y seguro. Gracias a las conexiones giratorias de los latiguillos, la válvula de llenado se conecta con rapidez, sencillez y seguridad a la botella de aire respirable.



**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



El equipamiento incorpora dispositivo de conmutación permite el cambio sencillo y flexible de 200 a 300 bar y viceversa.

De esta forma es posible llenar cilindros de aire respirable tanto con 200 bar como también con 300 bar.

Para la limitación óptima de la presión de servicio máxima, cada uno de los dos rangos de presión estarán protegidos con una válvula de seguridad de presión final homologada.

El rendimiento máximo con un espacio necesario mínimo para utilización en situaciones extremas.

Versión eléctrica y equipado con cuatro latiguillos de llenado en el volumen de suministro estándar.

Versión hasta 420 bar.

Bloque extremadamente robusto y los componentes resistentes a la corrosión permiten también el uso en las condiciones climáticas más adversas.

Dispondrá de los cartuchos de filtro BAUER originales, o similar, y del sistema de filtro P 41 con aceite adicional y separador de agua y la válvula de retención de presión se puede confiar en la respiración de tratamiento de aire según la norma DIN EN 12021: 2014<sup>1</sup>. Una válvula de seguridad de presión final con ensayos de tipo y sellado permite particularmente altos niveles de seguridad operacional que deben alcanzarse.

Designación	Effectiva	Manejar		Filtrar	Peso	Dimensiones
	<sup>1</sup> aire libre suministrado	Motor	kW	sistema	aprox. kg	L x W x H
	l / min					cm
<b>MARINER 320-E (o similar)</b>	320	Motor trifásico, 400 V, 50 Hz <sup>2</sup>	7.5	P 31	154	130 x 64 x 70

Tendrá un sistema de control eléctrico con la electrónica de control adicionales que desactivan el compresor automáticamente cuando se alcanza la presión final en el sistema, mide las horas de funcionamiento y la presión del aceite, y muestra el estado de funcionamiento actual. Como tal, se facilita la operación totalmente automática con sistemas de almacenamiento.





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



## **2. TROLLEY MARINER 320 / E, O SIMILAR.**

Se trata del remolcador del compresor que permite desplazarlo hasta el punto de utilización más adecuado en cada actuación.

El carro proporciona un modo fácil y conveniente de transporte para los compresores móviles. Montados sobre neumáticos, el carro maximiza la movilidad.

## **3. GENERADOR ROSENBAUER RS 14 SUPER SILENT O SIMILAR, COLOR ROJO**

Generador RS 14 SUPER SILENT de Rosenbauer, o similar, especialmente potente para las intervenciones de los bomberos. El generador y el regulador del generador soportan la carga máxima y están orientados a operar vehículos pesados.

- Un motor con sistema de escape de acero inoxidable de alta calidad para un funcionamiento sin ruido y de larga duración
- Alternador sincrónico de alto rendimiento y regulador del generador para lograr corrientes de arranque altas
- Starter automático
- Cubierta GFK resistente a los choques
- Batería de alto rendimiento sin mantenimiento
- Fusibles automáticos de fácil acceso
- Dispositivo de arranque manual apto y probado en la práctica para arrancar sin batería o con una batería defectuosa.

Vendrá equipado con un interruptor de emergencia. Si falla alguna vez la batería o la electrónica, el generador puede generar corriente de forma fácil y sin problemas con arranque de mano. Así los bomberos pueden estar seguros de un funcionamiento fiable del generador en todo momento.

- Pantalla digital: pantalla moderna e intuitiva para representar la información de forma más flexible y con imágenes más grandes
- Funcionamiento de emergencia: garantía un funcionamiento fiable del generador en cualquier situación.

En color rojo RAL 3000.



**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



**ESPECIFICACIONES:**

<b>GENERAL</b>	
Uso	Cuerpos de bomberos o usuarios que requieren un nivel de protección muy alto
Especificaciones	Generador ÖBFV-RL ET-01 de 8 kVA con rendimiento elevado, DIN 14685-1 Unidad
Dimensiones	820 x 440 x 580 mm (bastidor DIN 8)
Peso	149,5 kg con llenado de tanque incluido para 1,5 horas de funcionamiento
Rendimiento	Pel, 3~ = 13,6 kVA / cos $\phi$ = 0,8 / 10,88 kW Pel, 1~ = 4,5 kVA / cos $\phi$ = 0,8 / 3,6 kW $\Sigma$ Pel, 1~ = 3 x 4,5 kVA = 13,6 kVA
Corriente nominal	19,7 A 3~ / 29,6 A 1~
Protección del conductor	16 A 3~ / 16 A 1~
Potencia acústica	94,1 dB(A)
Presión acústica (4 m sin carga)	74,0 dB(A)
Tipo de protección	IP54
Contenido del tanque	12,0 l
Funcionamiento a plena carga	Aprox. 2 horas
Pintura	RAL 3000 (rojo)
Suministro de corriente externo	Enchufe de 12 V para conexión con el vehículo
<b>Generador</b>	
Tipo	Sincrónico con regulador electrónico
Tensión	230 / 400 V
Estabilidad de tensión	+/- 5 %
Frecuencia	50 Hz
Factor de potencia	cos $\phi$ = 0,8
Corriente nominal	20,3 A 3~ / 30,4 A 1~
<b>Motor</b>	
Fabricante	Briggs & Stratton Corporation USA
Modelo	23 CV Vanguard
Tipo	Motor de gasolina de 4 tiempos con 2 cilindros OHV
Encendido	Electrónico
Combustible	Gasolina sin plomo mín. 91 ROZ
Gases de escape	Cumple la norma de emisiones 2002/88 CE
Consumo aprox	6l/h a plena carga
Dotación	Arrancador manual, arrancador eléctrico de 12 V, batería 12 V / 18 Ah, sistema de control de presión de aceite, sin desconexión, conexión para llenado externo
<b>Armario de distribución</b>	
Dotación	2 x tomas de corriente estancas al agua a presión de 400 V 3 x tomas de corriente estancas al agua a presión de 230 V 1 x sistema de fusible de corriente alterna de 16 A, de 3 polos con conexión neutra y supervisión 3 x sistema de fusible de corriente alterna de 16 A, de 1 polo con conexión neutra y supervisión 1 x fuente de tensión constante de 12 V 1 x toma de corriente CAN-Bus FIRE-CAN, de 7 polos (mantenimiento de la carga de baterías y supervisión a distancia)
Incluido en la entrega	Bolsa de herramientas 2 bujías de encendido , 1 llave para bujías, 1 destornillador, 1 cable de prueba con punta de prueba para control de continuidad del conductor a tierra





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



#### **4. FOCO DE TRABAJO RRTM EL 2.0/4 CON FUNCIÓN DEAD MAN, O SIMILAR 4 X 80 W LED Y RF.**

Se trata de un mástil telescópico retráctil con mando a distancia para izado, encendido y apagado, que irá instalado sobre el remolque para alumbrar los trabajos nocturnos o de escasa visibilidad.

Fabricado en aluminio y acero inoxidable con rotación de 180 ° en ambas direcciones.

Irá acoplado con 4 lámparas led de 80 watios (14.000 lúmenes).

Incluye la instalación en el remolque, y mando a distancia.

#### **5. BOTELLA DE COMPOSITE 6,8 LITROS Y VALVULERÍA**

- Tendrán una capacidad de 6,8 L.
- Su presión de trabajo será de 300 bar.
- Su presión de prueba será de 450 bar.
- Su diámetro no podrá exceder de 165mm., especificándose este en la oferta.
- Su longitud sin grifería no podrá exceder de 570mm.
- Asimismo se especificará claramente en la oferta la longitud con grifería
- Su peso sin carga de aire ni grifería no podrá exceder de 4,2 Kg.
- Se especificará claramente en la oferta el peso total de la botella con aire y grifería.
- Dispondrán de "culotte" de protección en su zona inferior, siendo el conjunto de botella que se entregue de reciente fabricación.
- Serán compatibles para utilizarse con los equipos de respiración autónoma existentes en este Servicio.
- El alma total o revestimiento interior será de aluminio sin soldaduras fabricado por impacto frío por extrusión con posterior tratamiento en caliente y envejecimiento artificial, para conferir al conjunto estanqueidad, pureza del aire y características mecánicas.
- Sobre la base del aluminio irá una capa aislante de fibra de carbono impregnada o sobre matriz de resina epoxi, estando el conjunto recubierto de fibra de vidrio también con matriz de resinas epoxi, de tal forma que se garantice el contacto entre los filamentos y la resina matriz.
- Exteriormente dispondrá de pintura de acabado color amarillo.
- La presión de ruptura no deberá ser inferior en ningún caso a 5/3 la presión de prueba.
- Dispondrá de cuello de rosca interior cilíndrica tronco-recta M18x1,5 según norma EN 144 parte 1.
- Las botellas estarán homologadas en España por el Ministerio de Industria, debiéndose aportar copia del correspondiente certificado.
- Cada botella deberá incorporar una etiqueta identificativa, en el cuerpo de recubrimiento reforzado, aproximadamente en la zona central de la botella, donde figuren al menos los siguientes datos:



**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



Número de homologación.  
Alma de aluminio.  
Presión de llenado.  
Máxima presión de carga.  
Presión de prueba.  
Peso en kg.  
Marcaje del fabricante.  
Marcaje del organismo notificado.  
Fecha de prueba hidrostática.  
Número de serie.  
Vida útil.  
Identificación de la rosca.  
Información adicional.

- Se especificarán aportando los correspondientes datos, las pruebas a las que han sido sometidas las botellas, como por ejemplo: ruptura del alma de aluminio, ruptura básica, prueba continuada de presión a temperatura ambiente hasta fallo, prueba continuada de presión en condiciones de aclimatación, prueba de corte, prueba de impacto y arma de fuego, prueba de fuego vertical y horizontal y todos aquellos que el ofertante considere oportunos.

- Las botellas llevarán su correspondiente grifería, tipo MI8F, del modelo utilizado por este Servicio, debiendo estar homologada por las autoridades competentes españolas para su uso en botellas de aire comprimido. Deberá aportarse copia de los diferentes certificados según normas que cumplan: ITC EP, EN 144, etc. La grifería deberá llevar un tapón roscado con la junta y cabeza hexagonal, incorporando filtro sintetizado y el correspondiente sistema automático de seguridad para caso de rotura.

Se especificará el programa de mantenimiento de las mismas así como cualquier otro dato de interés que el fabricante u ofertante considere necesario, especificando el tipo y los materiales de fabricación del grifo. Dicho grifo dispondrá de un mando para apertura y cierre del tipo pomo estriado o volante de caucho vulcanizado.

### **SISTEMA PARA 2º USUARIO Y DISPOSITIVO PARA RED DE AIRE COMPRIMIDO**

Dispondrán de estos sistemas, aportándose todos los datos concernientes para el funcionamiento de los mismos. Se incluirá en la oferta todos aquellos sistemas o materiales adicionales necesarios para su uso, indicándose la forma de acople al propio equipo y su manejo.





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



### **3. DATOS TECNICOS**

Las ofertas deberán contemplar las características técnicas anteriormente relacionadas y todas cuantas el vendedor considere oportunas.

Los oferentes deberán expresar las características y organización de que disponen en España, con especial referencia a Jaén y su provincia, sobre instalaciones industriales, propias, oficinas técnicas, talleres almacén de repuestos y servicio de mantenimiento y reparaciones que puedan llevar a cabo sobre la oferta, indicando el tiempo de garantía en cuanto a piezas de repuesto.

Los equipos deberán cumplir la norma EN 1846.

Se especificará el peso total de cada remolque, incluida dotación.

### **4. CERTIFICACIONES Y SOLVENCIA TÉCNICA.**

- Se exigirán todas las que figuran en el apartado de Especificaciones Técnicas Generales de este Pliego de Condiciones.
- En cuanto a la SOLVENCIA TÉCNICA, la empresa licitadora deberá poseer un Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001 y un Sistema de Gestión Medioambiental ISO 14001 con un alcance de "Diseño, Fabricación, Carrozado, Mantenimiento de vehículos para limpieza, recogida de residuos, extinción de incendios, rescate y especiales. Comercialización de productos industriales, equipos contra-incendios, equipos de protección individual, y Dotaciones de los vehículos fabricados. Servicio Post-Venta, y reparación de vehículos para limpieza, recogida de residuos, extinción de incendios, rescate y especiales", con una antigüedad mínima de 20 meses desde su obtención.

### **5. GARANTÍAS Y REPUESTOS**

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

### **6. TIPO DE LICITACIÓN**

La valoración de los remolques, con la dotación indicada, y la instalación de la dotación que entregará el servicio, objeto del presente concurso, incluido el material y componentes que se relaciona en las características técnicas, incluido I.V.A. y gastos de transporte, es de 228.720,30 € euros (DOSCIENTOS VENTIOCHO MIL SETECIENTOS VEINTE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS DE EURO), lo que se desglosa de la siguiente manera:



**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



Valoración de equipos sin impuestos 189.025,04 € (CIENTO OCHENTA Y NUEVE MIL VENTICINCO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS DE EURO).

IVA 39.695,26 € (TREINTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS CON VENTISEIS CÉNTIMOS DE EURO).

## 9. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega será de SEIS meses a partir de la fecha de la formalización del contrato, y en las Instalaciones del Parque de Bomberos de Jaén.

## 10. BAREMO DE VALORACIÓN DE LAS PROPOSICIONES

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

1º.- Mejor oferta económica: 70 puntos

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

Se utilizará la expresión:

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

Donde:

y es la puntuación del oferente

x es la baja en % ofertada por el oferente

a la baja máxima en %.

b la baja mínima en %

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

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

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





**EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE JAÉN**

CONCEJALÍA DE POLICÍA LOCAL,  
BOMBEROS, TRÁFICO, TRANSPORTES

**SERVICIO DE PREVENCIÓN  
EXTINCIÓN DE INCENDIOS  
Y SALVAMENTO.**



el respeto de las disposiciones relativas a la protección del empleo y las condiciones de trabajo vigentes en el lugar en que se vaya a realizar la prestación, o la posible obtención de una ayuda de Estado.

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

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

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

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

Se valorarán aquellas que reduzcan el exigido en este pliego de condiciones técnicas con la siguiente valoración:

- POR CADA MES DE MENOS 2.50 puntos
- Los días sueltos en reducción se valorarán a razón de 2.50/30 por cada día

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

Por cada año adicional del plazo de garantía: 5 puntos por año hasta un máximo de 15 puntos.

Las fracciones de año se valorarán por interpolación lineal directa, de forma que cada mes adicional supondrá 5/12 puntos.

Igualmente, cada día adicional supondrá 5/(12x30).

Jaén, Marzo de 2.017

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

Fdo. Manuel Escudero Piedra.