



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA UN SUMINISTRO DE MATERIALES DE RESCATE ACUÁTICO CON DESTINO AL CUERPO DE BOMBEROS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO

El presente documento tiene como fin establecer las condiciones y características técnicas que deberán cumplir los materiales que se pretenden adquirir. El material a ofertar será nuevo, de reciente fabricación y cumplirá las características técnicas que se detallan en el presente documento.

El objeto del presente Pliego se compone de dos lotes que a su vez constan de las siguientes unidades y conceptos:

LOTE Nº 1

Concepto	Número
1. Traje seco para formadores	15
2. Trajes seco para intervención	61
3. Guantes	246
4. Bota de seguridad	246
5. Casco acuático	62
6. Chaleco aguas vivas	128
7. Chaleco salvavidas	9

LOTE Nº 2

Concepto	Número
8. Frontales acuáticas	62
9. Linterna estrobo/led	62
10. Cuerda de rescate	62
11. Cuchillo	15
12. Cortacabos	62
13. Lata de rescate	22
14. Tubo de rescate	22
15. Bolsa transporte/almacenamiento	40
17. Funda walkies	62
17. Máscara buceo	62
18. Tubo buceo	62

Los licitadores podrán presentar oferta a uno o todos los lotes. Los licitadores que opten a un lote, deberán presentar las ofertas para la totalidad del suministro incluido en dicho lote.



CLÁUSULA SEGUNDA: CONDICIONES TÉCNICAS DEL LOTE Nº1

Los trajes secos (formadores e intervención), los cascos y los chalecos (aguas vivas y salvavidas), vendrán identificados con escudo conforme al manual de imagen corporativa de CBBCM. Igualmente, los trajes secos (formadores e intervención) y los chalecos (aguas vivas y salvavidas), dispondrán de un sistema de identificación individual numérico con un máximo de 4 unidades, y compatible con los materiales que componen dichos equipos. El sistema de identificación individual, deberá ser aprobado por el Responsable del Contrato.

1.- TRAJE SECO PARA FORMADORES

Se suministrarán trajes secos transpirables de alta resistencia, especialmente diseñado para inundaciones, aguas rápidas y actuaciones de rescate en aguas bravas.

Certificaciones exigidas:

El traje deberá estar certificado bajo la norma EN 343:2003 + A1:2007 y el sello CE.

Características:

Cuello de neopreno de ajuste rápido.
Torso, piernas y brazos preformados.
Material impermeable y resistente al agua salada.
Cierre sobre la chaqueta con protección de cremallera seca.
Válvula de vaciado automática montada detrás del cuello.
Codos, rodillas /espinillas y culera reforzados.
Cremallera de alivio incorporada.
Calcetines secos con cinchas de ajuste y cierre en tobillos. No se admitirán calcetines fabricados en neopreno.
Bolsillo en el pecho con cremallera.
Dos bolsillos en piernas con solapas de seguridad.
Paneles en hombro "velcro" para adherir distintivos o accesorios.
Parches reflectantes de alta visibilidad.

Materiales:

Material de 3 capas transpirable /impermeable formado por:

- Exterior: Nylon duradero de al menos 150 deniers y repelente al agua.
- Núcleo: Poliuretano transpirable y resistente al agua salada.
- Interior: Nylon protector de al menos 15 deniers.
- Muñecas de neopreno.
- Cuello de neopreno.
- Codos rodillas /espinillas y culera reforzados con nylon de al menos 1400 deniers.

Color: Amarillo de alta visibilidad parte superior exterior y fondo negro en parte superior e inferior.

Tallas: Desde la S a la 2XL, a concretar por el responsable del contrato del CBBCM, una vez firmado el contrato y a solicitud del adjudicatario.



2.- TRAJE SECO PARA INTERVENCION

Traje seco apto para actuaciones de rescate acuático, especialmente diseñado para intervenciones donde la temperatura del agua o la permanencia en ella pueda provocar una hipotermia al personal de rescate a la vez que les posibilite, por su diseño y características, una amplitud de movimientos que facilitará las labores de rescate.

Características:

- Cremallera de Nylon doble frontal oblicua estanca que facilite su colocación por una sola persona, la primera cremallera es de protección de la segunda cremallera interior que cierra el traje y lo hace impermeable.
- Con cinto de compresión y doble cuello, látex /neopreno
- Los manguitos de cuello y puños serán de látex y estarán protegidos con neopreno.
- Puños y tobillos ajustables mediante cita de velcro.
- Cintas reflectantes en zonas bajas de perneras, brazos y en bolsillo exterior.
- Faja central con ajuste laterales en velcro.
- Los tirantes interiores se podrán utilizar para ajustar la longitud del traje.
- Zona de protección, rodillas, codos y culera, protegidos con tejido tipo Cordura o similar.
- Protección en color negro.
- Calcetines impermeables realizados en tejido tipo Cordura o similar.
- Bolsillo con drenaje de gran tamaño sobre la pierna derecha con cierre de solapa con velcro.

Materiales:

Estará fabricado en tejido de cuatro capas; la superior estará hecha de nylon tafetán. El interior se realizará en un revestimiento microporoso ligero y membrana hidrofílica (impermeabilidad al menos WP 15.000 mm, transpirabilidad al menos MVP 10.000 g/m2/24 hrs). Además, dispondrá en refuerzos con tejido tipo cordura o tejido de similares características, de nylon muy duradero con gran resistencia a la tracción y a la abrasión, incluso en contacto con combustible tipo diésel y detergentes.

Color: Rojo con inserciones en amarillo de alta visibilidad.

Tallas: Desde la S a la 2XL, a concretar por el responsable del contrato del CBBCM, una vez firmado el contrato y a solicitud del adjudicatario.

3.- GUANTES:

Guantes diseñados para la realización de intervenciones en medio acuático.

Características:

Táctiles independientes

Guantes de cierre alto para un mejor recubrimiento, con velcro elástico de cierre en la muñeca.

Materiales:

Guantes fabricados en neopreno reforzado de al menos 2 mm.

Palma con material tipo KEVLAR o equivalente para aumentar la protección.



Color: Negro y/o gris

Tallas: Desde la S a la 2XL, a concretar por el responsable del contrato del CBBCM, una vez firmado el contrato y a solicitud del adjudicatario.

4.- BOTA DE SEGURIDAD:

Botas de seguridad ultraligeras para operaciones de rescate y actividades en ambiente acuático (no magnética).

Certificaciones exigidas:

La bota deberá estar certificada bajo la norma **EN ISO 20347:2012 O1 P HI CI HRO FO AN SRC.**

Características:

Parte superior fabricada en tejido tipo Cordura o similar, recubierto con polaina que proteja el atalaje/cordón de sujeción, de neopreno con cierre de cremallera para aumentar la estanqueidad.

Con micro agujeros en los lados inferiores externos de la parte superior para garantizar un secado rápido y agua drenaje.

Inserción refleja en el área del talón para garantizar una alta visibilidad. La bota permitirá el uso de aletas de buzo sobre ella.

Deben llevar un cierre rápido y ajuste automático.

Acolchado interior cómodo en puntos de presión.

Suela con tacos para proporcionar agarre en terreno irregular.

Deben llevar insertadas un poliuretano termoplástico (TPU) reforzado para dar estabilidad y antitorsión a la bota.

Materiales:

Suela exterior antiestática y antideslizante a base de caucho de nitrilo.

Entresuela incorporada en la suela externa de PU para aumentar su ligereza.

Botín con revestimiento en lycra y neopreno con grosor de al menos 1 mm.

Protección frontal resistente a la abrasión y absorción de impactos, a base de poliuretano.

Color: Negro y/o gris

Tallas: Desde la S a la 2XL, a concretar por el responsable del contrato del CBBCM, una vez firmado el contrato y a solicitud del adjudicatario.

5.- CASCO ACUATICO:

Cascos de rescate técnico multifunción de alto rendimiento con la facilidad para adaptar distintos accesorios. Deberá tener un diseño adecuado que le otorgue una gran capacidad de absorción de golpes, de tal manera que le permita resistir/soportar impactos, verticales, frontales, laterales o traseros.

Certificaciones exigidas:

- EN12492:2012 Trabajo en altura/alpinismo.
- PAS028: 2005 Casco de seguridad marina.



- EN14052 - Casco de seguridad de alta eficacia.
- EN16473 Casco de bomberos/Casco para rescate técnico.
- FS / ATV/TH/1:2004: Casco vehículo Todo Terreno.
- EN 352-3-1997 Protección individual contra el ruido.
- EN16471 Cascos de bombero.
- EN 166- Protección Ocular (aplicable al visor)

Características:

Carcasa de alto impacto en ABS.

Visor integrado que garantice una protección óptima de los ojos en todas las condiciones de luminosidad.

Peso: 600 gr como máximo.

Protección contra impacto:

Corona: al menos 80 Julios.

Lateral/frontal/trasero: al menos 70 julios

Espesor del casco/carcasa exterior: de 3-6 mm.

Espesor carcasa interior: de 18 - 22 mm.

Tapas de ventilación laterales desmontables y Foto luminiscente.

Color: Rojo

Tallas: Desde la S a la 2XL, a concretar por el responsable del contrato del CBBCM, una vez firmado el contrato y a solicitud del adjudicatario.

6.- CHALECO AGUAS VIVAS:

Chalecos para unidades de rescate con intervenciones en operaciones de salvamento y rescate en ríos, riadas e inundaciones.

Certificaciones exigidas:

El chaleco deberá estar certificado bajo la norma **CE-EN ISO 12402-5**.

Características:

- Dispondrá de dos bolsillos frontales con cremallera.
- Adicionalmente otros dos bolsillos frontales en neopreno.
- Sistema de anclaje para asegurar diversos elementos en el interior del bolsillo.
- Sistema de cierre frontal por clips y cremallera.
- Cintas de regulación manual y ajuste en ambos laterales.
- Correas en hombros regulables con anillas de plástico de sujeción y con reflectantes incorporados.
- Arnés/cinturón de zafado rápido y línea de vida elástica con mosquetón incluido.
- Bolsa lumbar para albergar una bolsa de rescate; tira reflectante en la zona lumbar.
- Silbato de seguridad según norma CE-EN-ISO 12402 – 8 a base de material resistente al agua con cordón incorporado.

Materiales:

Los chalecos deben estar confeccionados con:



- Espuma interior de celda cerrada muy suave y flexible, con baja densidad relativa, resistente a productos químicos, productos derivados del petróleo, humedad e imputrescible y de fácil limpieza y mantenimiento.
- Exterior elaborado con dos tipos de tejido:
 - o nylon con buenas propiedades de tracción, resistente al combustible diésel y detergente. Resistente a la abrasión y bastante fuerte en tensión.
 - o poliéster ha de ser muy duradero con excelentes propiedades de tracción, resistente al combustible diésel y al detergente. Resistente a la abrasión y fuerte en tensión.

Color: Rojo y/o negro

Tallas: Desde la S a la 2XL, a concretar por el responsable del contrato del CBBCM, una vez firmado el contrato y a solicitud del adjudicatario.

7.- CHALECO SALVAVIDAS:

Chalecos para el rescate de accidentados en operaciones de salvamento y rescate en ríos, riadas e inundaciones.

Certificaciones exigidas:

El chaleco debe estar certificado con la norma CE-EN-ISO 12402 – 6

Características:

- Cierre frontal tipo clip.
- Collar de flotación amplio con reflectantes en laterales.
- Arnés/cinturón de zafado rápido.

Materiales:

Los chalecos deben estar confeccionados con:

- Espuma interior de celda cerrada muy suave y flexible, con baja densidad relativa. Será resistente a la humedad, imputrescible y de fácil limpieza y mantenimiento.
- Exterior elaborado con dos tipos de tejido:
 - o nylon ligero con buenas propiedades a la tracción, al combustible diésel y a los detergentes. Será resistente a la abrasión y tensión.
 - o poliéster muy duradero y con gran resistencia a la tracción y a la abrasión.
- Correas: De nylon.

Tallas: Desde la S a la 2XL, a concretar por el responsable del contrato del CBBCM, una vez firmado el contrato y a solicitud del adjudicatario.

CLÁUSULA TERCERA: CONDICIONES TÉCNICAS DEL LOTE Nº2

Las latas de rescate, tubos de rescate y bolsas de transporte, vendrán identificados con escudo conforme al manual de imagen corporativa de CBBCM.



8.- FRONTALES ACUATICOS

Se suministrarán frontales acuáticos con al menos 250 lúmenes de iluminación, que dispongan de modos de iluminación adaptados a cortas y largas distancias y que cumplan las siguientes características:

- Disponer de luz estroboscópica
- Adaptada para iluminar a larga distancia (al menos 70 metros).
- Alimentación por pilas recargables AAA
- Autonomía a máxima potencia de al menos 30 horas.
- IPX 7
- Peso con pilas menos de 100 gramos.

9.- LINTERNA/ESTROBO - LED:

Se suministrarán linternas/ estroboscópicas. Por un extremo, tienen que ser un foco de señalización y por el otro, una potente luz estroboscópica.

Las características deben ser:

LED único 1W y al menos 140 lúmenes.

Estanda hasta al menos 50 metros.

Funcionamiento con pilas.

Funcionamiento en continuo LED al menos hasta 9 horas.

Estrobo visible al menos a 3 kilómetros de distancia.

Funcionamiento en continuo estrobo hasta 6 horas.

Interruptor magnético.

Cuerpo de una pieza resistente al impacto.

10.- CUERDA DE RESCATE:

Se suministrarán cuerda de rescate compuesta de un cabo para el rescate en aguas bravas de 10 mm, fabricado en polipropileno y con una resistencia a la rotura de al menos 80 Kn. Ha de tener 20 m de longitud, y fabricado en material flotante con colores muy visibles.

Estará integrada en una bolsa que cumplan las siguientes características:

- Las bolsas para las cuerdas de rescate han de ser duraderas y resistentes, estarán fabricadas en tejido de al menos 500 denier.
- Anilla de sujeción de cinta de doble costura en la base.
- Marcas reflectantes en todo el perímetro de la bolsa.
- Cierre del cordón con cierre de palanca.
- Cinturones gemelos incorporados en paneles reflectantes.
- Lazos elásticos en el lateral para albergar un stick de luz.
- Cinturón ajustable porta bolsa con sistema de liberación rápida para su despliegue. El cinturón dispondrá de dos cierres, uno el de zafado/suelta rápida para liberar la bolsa de rescate, y otro cierre tipo clip para cerrar y soltar el cinturón en el cuerpo. Cinta de 50 mm.

11.- CUCHILLO:

Se suministrarán cuchillos de rescate que cumplan las siguientes características:



- Mecanismo de cierre que bloquee el cuchillo en la funda (incluida) de forma segura, aunque permita extraerlo con facilidad.
- Punta roma.
- El peso ha de ser inferior a 300 gramos.
- Hoja entre 10 y 12 cm y una longitud total entre 23 y 25 cm.
- Fabricado en acero inoxidable de alta resistencia a la corrosión.
- Orificios para cordón.
- Orificios de drenaje en la funda.
- Canales de correas para las piernas.
- Puntos de conexión con el chaleco de flotabilidad.

12.- CORTACABOS:

Se suministrarán cortacabos de rescate que cumplan las siguientes características:

Cortacabos fabricado en material antioxidable con gran resistencia a la abrasión. Para una mayor versatilidad, dispondrá de apertura de uno de los laterales para favorecer los cortes de cabos de mayor sección. Su dimensión será inferior a 14 centímetros de largo por 5 centímetros de ancho y su peso inferior a 150 gramos.

13.- LATA DE RESCATE

Se suministrarán latas de rescate con las siguientes características:

De perfil fusiforme que garantice una buena flotabilidad y un gran hidrodinamismo, dotado de asas a ambos lados y en la extremidad posterior.

Resistente a golpes.

Fabricado en PVC rotomoldeado.

Acompañado de cabo y cincha.

Peso hasta 2 kg. La longitud de la lata será entre 80 y 90 cm.

14.- TUBO DE RESCATE

Se suministrarán tubos de rescate con las siguientes características:

De forma alargada y de alta flotabilidad, fabricada en espuma de polietileno soldado térmicamente. Resistente a la abrasión, golpes y no deberá agrietarse a la torsión. Cierre tipo clip. Tamaño superior a 1,0 metro de longitud e inferior a 1,2 metros. Sección de 140 mm x 80 mm.

15.- BOLSA TRANSPORTE/ALMACENAMIENTO:

Se suministrarán bolsas de transporte con las siguientes características:

Tendrán una capacidad de al menos 125 litros. Su forma será prismática con base cuadrangular de lado entre 40 y 45 centímetros y la dimensión más alargada con cremallera entre 80 y 90 centímetros.

Fabricado con tejido de PVC 800D resistente, durable y fácil de limpiar.

Equipada con un cambiador desplegable de 60cm x 90cm.

Deberá tener una bolsa interior separada con cierre de cremallera que se pueda quitar o sujetar al compartimiento principal, para mantener los artículos secos o separados.

Debe tener respiraderos de malla en ambos extremos que permitan una buena ventilación.



Cremallera metálica bidireccional.
Bolsillo de identificación y marcas reflectantes.
Correa de hombro.
Dos agarraderas con empuñadura acolchada.
Dos correas de mochila acolchadas.
Dos asas de elevación finales.
Color: Rojo.

16.- FUNDA WALKIES:

Se suministrarán fundas estancas de IPX7, sumergibles hasta 10 metros y que permitan el uso y manejo del walkie cuando esté en su interior con las siguientes características: Deberá permitir la visualización de la pantalla, así como el manejo de botones y pantalla táctil, para el establecimiento de comunicaciones. Ha de servir para aparatos que tengan la antena tanto a derecha como a izquierda. Deberá ser apta para aparatos con el siguiente rango de medidas:

- Altura del cuerpo de walkie: entre 170 y 180 mm
- Altura walkie más antena: entre 325 y 335 mm
- Perímetro: entre 200 y 210 mm

Su peso total será inferior a 55 gr.

Fabricadas en poliuretano transparente en la parte delantera y gris o semitraslucida con ventana en la trasera.

Se entregarán con cordón ajustable y extraíble.

Cumplirá con la norma NEMA/IEC 60529

17.- MASCARA DE BUCEO:

Se suministrarán máscaras de buceo con las siguientes características:

- Diseño de un solo cristal con perfil bajo
- Amplia visión periférica
- Silicona muy duradera en el tiempo
- Hebillas de ajuste rápido seguras y reforzadas
- Cristal templado de alto brillo

18.- TUBO DE BUCEO:

Se suministrarán tubos de buceo con las siguientes características:

- Tubo sin purga rígido.
- Clip de sujeción para la máscara regulable.
- Boquilla de silicona.
- Diseño adaptado al perfil de la cabeza.

CLÁUSULA CUARTA: DOCUMENTACIÓN ADICIONAL A ENTREGAR

Para todos los lotes el adjudicatario deberá entregar en papel y digitalizado, la siguiente documentación adicional, toda ella en castellano:

1. Instrucciones de uso de cada uno de los materiales citados, así como los procedimientos completos de revisión, limpieza y mantenimiento que el fabricante propone allí donde corresponda. Además, se presentará copia del catálogo comercial y/o ficha técnica suscrita por el representante legal de la empresa en la que consten todas las características técnicas y en el que se incluirá fotografías de todos los equipos. Cuando en estos procedimientos se haga referencia a



- elementos o productos de limpieza específicos de marca registrada, deberá especificarse el equivalente genérico por el que puede sustituirse.
2. Garantía mínima de 2 años contra cualquier defecto de fabricación de los materiales y en cualquiera de sus partes o accesorios. En el caso de garantías suplementarias, superiores a la exigida, se deberá hacer constar las mismas.
 3. Documento electrónico que referencie las características principales de los materiales suministrados (talla, número de serie, año de fabricación, etc.), entregado conforme a las prescripciones que establezca el Responsable del contrato.
 4. Informe de compatibilidad en el que el fabricante confirme que todos los materiales ofertados son compatibles entre sí y con los distintos modelos utilizados actualmente por el Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid.

Toda la documentación solicitada deberá ser entregada al Responsable del contrato, una vez formalizado el contrato y con carácter previo a la recepción formal de los materiales, debiendo dar el Responsable del contrato su conformidad a la misma.

CLÁUSULA QUINTA: CONSULTAS

Dado que los materiales a suministrar deben ser compatibles con los equipos utilizados actualmente por el Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid, los licitadores podrán consultar dichos equipos, previa cita, llamando al teléfono 912767148

CLÁUSULA SEXTA: ESCUDO DEL CUERPO DE BOMBEROS

Respecto a los materiales contenidos en el presente Pliego que deban llevar el escudo del Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid, el adjudicatario podrá solicitar al Responsable del contrato, la información relativa a la forma, tamaño, color y material del mismo siéndole facilitado por la Administración con la antelación suficiente. En cualquier caso, el coste económico de los escudos, será siempre por cuenta del adjudicatario.

CLÁUSULA SEPTIMA: EMBALAJE DEL MATERIAL

Requisitos logísticos para los dos lotes:

- Los trajes secos, guantes, cascos y botas deberán entregarse en cajas perfectamente diferenciadas por tallas, no pudiendo utilizar la misma caja para incluir dentro de ella unidades de distintas tallas o distinto concepto.
- Por su parte, los demás equipos a adquirir se entregarán separados entre sí en diferentes cajas, no pudiendo haber en una misma caja dos unidades de distinta naturaleza.
- En los cuatro lados de cada caja debe constar de forma clara el nº de expediente del contrato, el tipo de equipo que contiene, la cantidad y, en su caso, la talla que corresponda.
- Igualmente, deberá consignarse en el albarán de entrega la distribución de cada uno de los elementos por cajas, numerando éstas de forma inequívoca.

Disposiciones relativas al embalaje de todos los lotes:

- El adjudicatario deberá transportar, descargar y trasladar los elementos hasta las dependencias donde deben ser suministrados. El material deberá entregarse en su contenedor original de fábrica, sin abrir y con las etiquetas identificativas del



nombre del fabricante y del producto, junto con su ficha técnica en idioma español. La empresa adjudicataria será responsable de aquella documentación aportada que haya sido traducida y del contenido de las fichas técnicas.

- El embalaje cumplirá lo especificado por la Norma UNE 49 452(63). El cartón empleado será de la clase “doble-doble”, tipo: 11e.
- Las cajas irán aseguradas con precinto de material plástico resistente.
- El material deberá suministrarse obligatoriamente paletizado (paleta y contenedor de cartón no recuperables).
- La carga estará perfectamente alineada formando un paralelepípedo regular, debidamente protegida e inmovilizada con cuatro cantoneras angulares protectoras y material retráctil y flejes (dos por cada lado).
- El palé será del tipo europalet (palé europeo), de medias 800 x 1.200 mm., y características establecidas por la Norma UNE EN 13698-1:2003.
- La altura máxima de la carga más palé será de 1.350 mm, y el peso total de cada palé con su carga no puede exceder de 500 Kg.

Las Rozas de Madrid,

LA JEFA DE ÁREA DE
MEDIOS TÉCNICOS

EL JEFE DE LA UNIDAD TECNICA
DE LOGISTICA

Fdo.: Ana Amat Barrasa

Fdo.: César Izquierdo Hernando

VºBº
EL DIRECTOR GENERAL DE
EMERGENCIAS

EL JEFE DEL CUERPO DE
BOMBEROS

Fdo.: Pedro A. Ruiz Escobar

Fdo.: Agustín de la Herrán Souto

