



ANEXO 2

Relación total de elementos, equipos, sistemas y/o componentes de las dotaciones normalizadas por la Dirección General de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamentos.



A las descripciones de algunos elementos de la dotación particular se destaca que hace falta un marcado específico.

Referencia	Nombre corto	Descripción	Modelos admitidos	Imagen	Observaciones	Referencia
1	Sirena electrónica 3 tonos	instalación interna incluyendo altavoz, mando con tres tipos de tonos y megafonía incorporada, sistema día y noche con reducción de decibelios. Tendrá una potencia de al menos 100 W. La sirena no se colocará a la parte superior del vehículo para evitar un ruido excesivo dentro de cabina.	Vama, Hellas, ISAE o equivalente		Elementos fijados en el vehículo	1
2	Rotativos	De color de acuerdo con legislación vigente, según DIN 14620, forma B1 plástico grabado, motor antiparásitos electromagnéticos, clase de protección IP 54. Será de tecnología LED.	Vama, Hellas, ISAE o equivalente		Elementos fijados en el vehículo	2
3	Faros perimetrales laterales del vehículo	Incluirá fuente de alimentación con potencia necesaria para alimentar los faros perimetrales laterales. En LED.	Vama, Hellas, ISAE o equivalente		Elementos fijados en el vehículo	3
4	Barra señalización en la parte posterior del vehículo	Estará en LED	Vama, Hellas, ISAE o equivalente		Elementos fijados en el vehículo	4
5	Faro buscador exterior	Foco inalámbrico portátil.			Elementos fijados en el vehículo	5
6	Faro buscador interior	Con apoyo en tablero de cabina, se utilizará por iluminación exterior	Proveedor		Elementos fijados en el vehículo	6
7	Faro trabajo posterior	De plástico cuadrado,	Proveedor		Elementos fijados en el	7



		enmarcado en plástico y cristal grabado reforzado con asa y apoyo en U, alzada de apoyo 22 mm, apertura útil 83 x 83 mm por alumbrado amplio e intenso de proximidad. Será de potencia equivalente a la de la referencia 5 y con tecnología LED.			vehículo	
8	Faros delanteros y posteriores del vehículo	Incluirá fuente de alimentación con potencia necesaria para alimentar los faros delanteros y posteriores.	Vama, Hellas, ISAE o equivalente		Elementos fijados en el vehículo	8
9	Cadenas para nieve y barro con funda		Proveedor		Accesorios del vehículo	9
10	Cuña metálica para ruedas		Proveedor		Accesorios del vehículo	10
11	Triángulos plegables de indicación de peligro homologados		Proveedor		Accesorios del vehículo	11
12	Trípode de luz con batería.	Luces con LED, trípode, portatibilidad con una sola persona, resistente a impactos, y fuegos pivotantes manualmente.	DeWalt (20V MAX* Cordless Tripode Ligh), Milwaukee (Led M18), Streamlight (Rechargeable LED portable scene light ext) o similar.		Accesorios del vehículo	12
13	Bases de madera reforzada para apoyo de estabilizadores		Proveedor		Accesorios del vehículo	13
14	Mata chispas desmontable adaptado en el tubo de escape		Proveedor		Accesorios del vehículo	14
15	Chaleco de alta visibilidad ignífuga XL		Proveedor		Accesorios del vehículo	15
16	Chaleco de alta visibilidad XL	EPI de alta visibilidad	Proveedor		Accesorios del vehículo	16



		categoría II con bandas reflectantes, tipo chaleco de color naranja y la inscripción a 'espalda de las palabras BOMBEROS GENERALITAT en gris reflectante, homologado por la DGT				
17	Rueda de recambio	Las medidas y tipos serán iguales que el resto de ruedas del mismo vehículo.	Proveedor		Accesorios del vehículo	17
18	Bombillas y fusibles		Proveedor		Accesorios del vehículo	18
19	Lata de aceite motor de 5 l.		Proveedor		Accesorios del vehículo	19
20	Clave de ruedas del vehículo		Proveedor		Accesorios del vehículo	20
21	Gato elevador hidráulico con palanca		Proveedor		Accesorios del vehículo	21
22	Herramientas específicas del vehículo		Proveedor		Accesorios del vehículo	22
23	Grúa elevadora de neumáticos		Proveedor		Accesorios del vehículo	23
24	Caja de herramientas	Será no metálica. Tendrá apertura central por medio de dos asas en toda la suya alargada, con un nivel interior dividido en 3 departamentos. Medidas 485 x 307x 524, aprox.	Proveedor		Herramientas generales	24
25	Cinta métrica 8 m	Enrollable, metálica con división en mm y con sistema de bloqueo	Palmera o equivalente		Herramientas generales	25
26	Sierra de arco para metales	Con mango de plástico con arco metálico y con fijación para hoja de sierra de arco dentellada. Dimensiones aproximadas 430 x 300 x 100 mm	Palmera o equivalente		Herramientas generales	26



27	Hojas de sierra de arco de recambio	Apta para la sierra anterior de 30 mm de acero en el tungsteno de 24 dientes	Palmera o equivalente		Herramientas generales	27
28	Destornillador plano 195	De varilla pasando con mango de madera de longitud 195 (1x 5,5 x 100) aproximadamente de cromo vanadio, resistente a veces.	Palmera o equivalente		Herramientas generales	28
29	Destornillador plano 290	de varilla pasando con mango de madera de longitud 290 (1,6x 10 x 175) aproximadamente de cromo vanadio, resistente a veces	Palmera o equivalente		Herramientas generales	29
30	Destornillador de cruz 200	mango de plástico resistente, longitud 200 (PH 1 x 100) aprox. de cromo molibdeno vanadio, resistente a veces	Palmera o equivalente		Herramientas generales	30
31	Destornillador de cruz 270	Mango de plástico resistente, longitud 270 (PH 3 x 150) aprox. De cromo - molibdeno o vanadio, resistente a veces	Palmera o equivalente		Herramientas generales	31
32	Alicates universal, de 8"	Mango recubierto de plástico, longitud 180, según UNE 16520, DIN ISO 5746, dureza 45-50 HRC	Palmera o equivalente		Herramientas generales	32
33	Escarpa	Escarpa para trabajos manuales	Proveedor		Herramientas generales	33
34	Halligan	Herramienta ligera, robusta, sin partes soldadas, para abrir diferentes tipos de puertas, cadenas, hacer pequeños cortes de chapa, hacer de herramienta de apoyo, etc. Tiene que tener un extremo formado por palanca y otro	Weber; Hispamast o equivalente		Herramientas generales	34



		con pico. El peso no tiene que ser superior a 5 kg. Las puntas tienen que ser de acero inoxidable.				
35	Llave inglesa de 8"	De moleta central, longitud 205, con apertura de 24 mm, según UNE 16532, dureza 45-50 HRC.	Palmera o equivalente		Herramientas generales	35
36	Llave inglesa de 12"	de maneta central, longitud 310, con apertura de 36 mm, según UNE 16532, dureza 45-50 HRC	Palmera o equivalente		Herramientas generales	36
37	Mordaza	De 10" de apertura múltiple. Dos bocas curvas con cuchilla, longitud 235, capacitada de sujeción 62 mm con corta hierros	Palmera o equivalente		Herramientas generales	37
38	Llaves fijas de dos bocas	Claves planas, cromadas, de 13 unidades de 6 x 7 a 30 x 32, sujetos por clip de PVC	Palmera o equivalente		Herramientas generales	38
39	Claves hexagonales macho acodada	De 10 piezas, en bolsa de plástico cromadas, de 2 a 10 mm	Palmera o equivalente		Herramientas generales	39
40	Martillo de bola	Longitud 360x110 mm, anchura según UNE 16589, dureza 50-56 HRC	Palmera o equivalente		Herramientas generales	40
41	Clave para tubos (Stillson)	Longitud 450 mm con apertura interior de 60 mm y anchura 23 mm	Palmera o equivalente		Herramientas generales	41
42	Carrete de 10 m de alambre de Ø 2 mm		Proveedor		Herramientas generales	42
43	Serrucho	Mango de madera, hoja apta para cortar madera en forma trapezoidal, longitud de hoja 350 mm y separación de diente 4 mm	Bellota o equivalente		Herramientas generales	43
44	Juego de cables auxiliares para		Proveedor		Accesorios del vehículo	44



	batería					
45	Manguito de aspiración de 2000 mm y diámetro de paso 110 mm	Manguera por operaciones de alimentación de bomba principal, sin colapsar durante operación de cebado, con r�cord Storz, de un mínimo de 4 telas reforzado con alambre interior entre capas, superficie interior lisa, embocados para el r�cord incluido Storz. Presiones de trabajo entre -10 bar y + 30 bar.	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente		Accesorios hidráulicos	45
46	Filtro para los manguitos de aspiración Storz	De aluminio, con válvula de descarga mediante cuerda	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente		Accesorios hidráulicos	46
47	Clave de manguitos simple	Met�licos, con protector de funda de goma para manos. Será para apretar y aflojar récords de manguitos, colectores de aspiración de bombas, salidas de hidrantes, etc. DIN 14822. Racores Storz, �110/A, �75/B, �52/C y �25/D. Racors de Rosca Rodona, �100 y �80 s/DIN405	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente	151C2F00	Accesorios hidráulicos	47
48	Devanadora para primeros auxilios	Con recogida automática y gu� para manguera de alta presión de � 25 mm semirrígida, con r�cord de bronce para roscar r�cord de � 25; tendrá que llevar freno y fijación del movimiento.	Colinos o equivalente		Extinción	48
49	Manguera semirrígida � 25	presión de rotura 60 kg mínimo	Compatible con la Ref. 53		Extinción	49



	en tramo de 20 metros					
50	Monitor fijo sobre vehículo para caudal máximo entre 3,000 y 5.000 l/min	<p>Será un monitor de uso manual para el trabajo con agua, espuma y AFFF-AR, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none">- El selector de caudal tiene que permitir seleccionar el caudal sin interrumpir el paso del agua ni la presión. <p>Incorporará:</p> <ul style="list-style-type: none">- una válvula de cierre accesible desde el lugar de accionamiento, y que no penalizará el giro.- un sistema para generar espuma de baja expansión de fácil ejecución.- sonda rígida para superar la profundidad del depósito por el tubo de succión de espumógeno. <p>Con respecto a la instalación:</p> <ul style="list-style-type: none">- situado en el techo en la parte posterior del vehículo, incorporará un sistema articulado o telescópico de elevación, que en posición de trabajo permita una- proyección negativa de -35° con una panorámica continua de 270° y en elevación +75°, una panorámica de 360°.- Se tiene que poder desmontar con el fin de reducir la	TFT (Monitor CrossFire) o equivalente		Extinción	50



		altura total del vehículo, y dispondrá de un apoyo adecuado para ser utilizado como monitor portátil. - El apoyo del monitor tiene que ser independiente de la cañería de alimentación. - La regulación en altura será manual o con mando desde cabina. - La regulación en rotación horizontal será con mando desde cabina.				
51	Lanza para monitor fijo selectora de caudal	Tendrá un mínimo de 4 posiciones, desde 500 a 2500 l/min. Se podrá admitir un control automático, bajo consulta en la DGEPI. Será apropiada para el monitor descrito a la Ref. 50 por agua y espuma.	Mastermatic 2500 SP o equivalente		Extinción	51
52	Accesorio para espuma para lanza monitor fijo	Para lanza de referencia 51	Polymouse o equivalente		Extinción	52
53	Manecilla carrete compatible (por devanadora de primeros auxilios)		Proveedor		Extinción	53
54	Manguera flexible Ø 70 en rollos de 30 m	De cuatro capas, la vista de color amarillo serigrafiada con las palabras "BOMBEROS GENERALITAT" en tramos y en toda su longitud. Presión de rotura 55 bar, con funda para tapa-escapes, anodizados de 20	Tipsa, Productos Mesa o equivalente		Extinción	54



		micras mínimo, color azul o plata y preferentemente con casquete de presión prensado, de una longitud mínima de 42 mm y 2,5 mm de grueso.				
55	Manguera flexible Ø 70 en rollos de 20 m	De cuatro capas, la vista de color amarillo serigrafiada con las palabras "BOMBEROS GENERALITAT" en tramos y en toda su longitud. Presión de rotura 55 bar, con funda para tapa-escapes. Anodizados de 20 micras mínimo, color azul o plata y preferentemente con casquete de presión prensado, de una longitud mínima de 42 mm y 2,5 mm de grueso	Tipsa, Productos Mesa o equivalente		Extinción	55
56	Manguera flexible Ø 70 en rollos de 10 m	De cuatro capas, la vista de color amarillo serigrafiada con las palabras "BOMBEROS GENERALITAT" en tramos y en toda su longitud. Presión de rotura 70 bar, con funda para tapa-escapes. Anodizados de 20 micras mínimo, color azul o plata y preferentemente con casquete de presión prensado, de una longitud mínima de 42 mm y 2,5 mm de grueso.	Tipsa, Productos Mesa o equivalente		Extinción	56
57	Manguera flexible Ø 45 en rollos de 20 m	Manguera flexible de diámetro interior de 45 mm, de cuatro capas:	Tipsa, Productos Mesa o equivalente		Extinción	57



		<p>hypalon o similar, 2 capas de caucho y una de tejido. Las 3 capas internas no estarán unidas por adhesivos. La vista de color amarillo irá serigrafiada con las palabras “BOMBEROS GENERALITAT” en tramos y en toda su longitud.</p> <p>La presión de ruptura será de 60 bares, como mínimo, y por la media de mangueras nuevas.</p> <p>La presión de trabajo será de 30 bares, aunque podrían haber puntas de presión esporádicas</p> <p>Llevará funda para cubrir fugas, que será de diámetro ligeramente mayor que el diámetro de la manguera, para poder desplazarla.</p> <p>Los rúcordes serán según la UNE 23400, anodizada con 20 micras de espesura al menos; color azul y, preferentemente, con casquete de presión prensado, de una longitud mínima de 37 mm y con 2 mm de grueso. Tienen que poder aguantar las presiones</p> <p>Los rúcordes tiene que ser sin perfiles que puedan cortar a quien las manipula o que se puedan detectar con el tacto de las manos.</p>				
--	--	---	--	--	--	--



		<p>En caso de romperse, la manguera tiene que hacerlo en sentido longitudinal y no en dos partes, para no provocar accidentes. La manguera también tiene que estar diseñada de forma que la probabilidad de quedar pinzada sea mínima. La junta de goma de separación tendrá que ser de forma adecuada por de facilitar el desacoplamiento de dos tramos de manguera cuando estén sin primordial pero con presión. La longitud será de 20 metros,</p>				
58	Manguera flexible Ø 25 en rollos de 40 m	<p>De cuatro capas, la vista de color amarillo serigrafiada con las palabras "BOMBEROS GENERALITAT" en tramos y en toda su longitud. Presión de rotura de 100 bar en media por mangueras nuevas, con funda para tapa-escapes, anodizados de 20 micras mínimo, color azul o plata y preferentemente con casquete de presión prensado, de una longitud mínima de 37 mm y 2 mm de grueso. Llevará pequeño corte a la junta de goma del récord para facilitar la separación de 2</p>	Tipsa, Productos Mesa o equivalente		Extinción	58



		tramos cuando se queda agua en el medio				
59	Manguera flexible Ø 25 en rollos de 20 m	De cuatro capas, la vista de color amarillo serigrafiada con las palabras "BOMBEROS GENERALITAT" en tramos y en toda su longitud. Presión de rotura de 100 bar en media por mangueras nuevas, con funda para tapa-escapes, anodizados de 20 micras mínimo, color azul o plata y preferentemente con casquete de presión prensado, de una longitud mínima de 37 mm y 2 mm de grueso. Llevará pequeño corte a la junta de goma del r�cord para facilitar la separación de 2 tramos cuando se queda agua en el medio.	Tipsa, Productos Mesa o equivalente		Extinción	59
60	Manguera flexible Ø 25 en rollos de 35 m por autoescaleras	Preferiblemente en amarillo. Presión de rotura de 100 bar en media por mangueras nuevas, con funda para tapa-escapes	Original del fabricante de la autoescalera o equivalente		Extinción	60
61	Monitor portátil	Graduable en ángulo vertical, al menos desde 10 a 50� y con rotación automática en giro horizontal, manómetro de presión, base estabilizadora de 4 pies plegables, con fijación de seguridad por medio de una	TFT (BlitzFire) o equivalente.		Extinción	61



		cincha suministrada, r�cord entrante de 70 mm. Peso máximo de 15 kgs; caudal de 1.600-2.000 l/min				
62	Lanza para monitor portátil	Lanza selectora con 4 posiciones de caudal, caudal mínimo entre 400 y 600 l/min y máximo entre 1.300 y 2.000 l/min, el resto de posiciones de caudal repartidas proporcionalmente. Multiposici�n de chorro y tiene que permitir la regulación de caudales y chorro, sin interrumpir el paso de agua ni modificar la presión. La fijación al apoyo del monitor será mediante r�cord de 70 mm Dispondrá de una válvula de cierre ubicada en la parte del apoyo del monitor. Un sistema de retención mediante cadena o cable, que no afecte a la manipulación, actuará como sistema de seguridad a la posible desconexión del r�cord.	Maxforce o equivalente		Extinción	62
63	Lanza selectora de caudal � 45	Lanza selectora de caudal con 4 posiciones, caudal mínimo 115 l, máx. 475 l, con posición de autolimpieza, cuerpo de aluminio	Tipsa Rib� (Viper SG 3012 ABK-45) o equivalente		Extinción	63



		anodizado duro 35 micras, esfera de cierre de latón cromado, empuñadura metal-plástico, efectos de rayo y niebla. Permitirá acoplar tobera para lanzar espuma. Será de color azul y con número de serie.				
64	Lanza selectora de caudal Ø 25	lanza selectora de caudal con 4 posiciones (25-50-100-200 litros mieda minuto). El peso será inferior a 2 kgs. Se admite variación sobre los caudales esperados, con un intervalo máximo de 25-210 l/min. Tiene que disponer de posición de autolimpieza. El cuerpo será de aluminio o equivalente en características mecánicas y de peso. La empuñadura será de metal y plástico. Dispondrá de efecto rayo y niebla, y podrá acoplarse accesorio por generación de espuma (referencia 65). Tiene que permitir la regulación de caudales y chorro sin interrumpir el paso del agua ni modificar la presión. La selección de caudal y la determinación del posicionamiento de los selectores caudal y chorro se	Tipsa Ribó (Viper 1560 con deflactor entallado) o equivalente		Extinción	64



		<p>fijará por puntos sensibles al tacto con guantes.</p> <p>Tiene que generar un chorro uniforme y centrado en el eje de la lanza en cualquier combinación de chorro y caudal.</p> <p>Tendrá las dimensiones adecuadas para permitir realizar la maniobra de conexión y desconexión con la válvula de cierre en posición abierta. El goteo durante la apertura y cierre de la válvula no tiene que mojar la zona de sujeción. La presión máxima de operación tendrá que ser, al menos, de 40 bar.</p> <p>El deflector no tendrá que tener dientes, ni fijos ni móviles, con el fin de facilitar tareas de mantenimiento y evitar pérdidas de carga. La creación de las gotas de agua se hará con entalladuras al deflector.</p> <p>La escalera de medidas de caudal-presión será según norma europea, en 6 bar. Llevará número de serie.</p> <p>Construida segundos EN 15182.</p>				
65	Accesorio para espuma para lanza selectora de caudal Ø 25	truncocónico adaptable diametralmente por medio de presión y asidero en el	Tipsa o equivalente		Extinción	65



		difusor de la lanza de la referencia 64.				
66	Lanza caudal variable Ø 25	Dispondrá de efecto cierre, niebla y rayo. El caudal será variable al hacerlo la presión. Se utilizará principalmente para fuego forestal. Estará fabricada en material ligero y resistente. Llevará protector de goma integral. El rãcord tendrã que ser anodizado. El cuerpo serã metãlico. Los rangos de caudal, medidos en litro por minuto, estarã en el menos de 19-37-90-150, con tolerancia absoluta mãxima de un 10%. La longitud no tendrã que sobrepasar 20 cms. Llevarã racor fijo. Llevarã nũmero de serie.	Tipsa Ribó (Viper SG 540) o equivalente		Extinci3n	66
67	Lanza cortinadora Ø 25	De aluminio troncoc3nico, de pantalla semicircular, presiones mãx. De trabajo 18 kgs. Color amarillo	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente		Extinci3n	67
68	lanza cortinadora Ø 45	De aluminio troncoc3nico, de pantalla semicircular, presiones mãx. De trabajo 18 kgs. Color amarillo. Asa de transporte.	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente		Extinci3n	68
69	lanza espuma tipo EN Ø 25 forestal	Lanza de caudal variable. De 40 a 100 l/min en 6,8 bar, de uso forestal.	Group Leader (Twin Action TA 410) o equivalente		Extinci3n	69
70	Lanza espuma baja expansi3n - 400 l/min. Ø 70	Cuerpo y asidero en aluminio, mezcla al 3-6%; alcance	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente		Extinci3n	70



		23 m. Color amarillo				
71	Lanza espuma media expansión- 400 l/min. Ø 70	Cuerpo y asidero en aluminio, mezcla al 3-6% con manómetro alcance 10 m. Longitud 500 mm. Color amarillo	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente	151C2F00	Extinción	71
72	Lanza espuma baja expansión - 200 l/min. - Ø 45	Cuerpo y asidero en aluminio, mezcla al 3-6% alcance 20 m. Color amarillo	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente		Extinción	72
73	Lanza espuma media expansión - 200 l/min. - Ø 45	Cuerpo y asidero en aluminio, mezcla al 3-6% con manómetro alcance 8 m. Longitud 410 mm. Color amarillo	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente	151C2F00	Extinción	73
74	Generador de espuma de alta expansión	Con turbina movida mediante agua a presión, produciendo espuma a 10 bar, 204 m3 por minuto, Tiene que poder hacer también hacer función de extracción de humos. Accesorios a incorporar: - tubo de aspiración de humos de 7,6 metros - red de nylon por creación de espuma - manguera de succión e impulsión de 30 metros de polietileno - rúcordes Storz BS 2" y media	Tyco (Fomax 7) o equivalente		Extinción	74
75	Accesorio para lanza espuma monitor portátil		Leader o equivalente		Extinción	75
76	Manguera ligera de diámetro 25	Tendrá que cumplir con las especificaciones de la NFPA 1961. Constará de dos capas: una de	Alflex Ø25 T20 Fortex o equivalente		Extinción	76



		poliéster y otra de caucho como refuerzo. Tendrá que tener la resistencia suficiente como para ser probada en 40 bar sin llegar a estropearse, y poder llegar hasta una presión de rotura de 120 bar al menos. Tendrá que ir serigrafiada de la misma forma con "Bomberos de Generalitat". Llevará funda para cubrir fugas.				
77	Pieza BI - Ø 100/2x70	Doble codo con dos rúcordes de 70, uno con un tapón y cadena asidero superior para transporte Altura 575 mm. El fabricante tendrá que garantizar que se puede trabajar con 10 bar de presión al menos. Todas las piezas irán marcadas con láser o micropunto con la fecha de fabricación y con el motivo "Bomberos de Generalitat de Catalunya".	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente		Accesorios hidráulicos	77
78	Pieza BI - Ø 70/70	Codo giratorio con casquete de latón con dos manecillas para giro manual, rúcord de salida y toma de 70. Altura 450 mm. Color amarillo. Adecuada para presiones de trabajo habituales a servicio de bomberos. Todas las	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente		Accesorios hidráulicos	78



		piezas irán marcadas con láser o micropunto con la fecha de fabricación y con el motivo “Bomberos de Generalitat de Catalunya”.				
79	Llave de paso de bola de 70 / 70	Palanca de forja, asiento de teflón con cierre de bola, dos rúcordes de 70. Adecuada para presiones de trabajo de servicio de bomberos. PN 30 Todas las piezas irán marcadas con láser o micropunto con la fecha de fabricación y con el motivo “Bomberos de Generalitat de Catalunya”.	Proveedor		Accesorios hidráulicos	79
80	Clave de llavero	Agujero para abrir tapas < 600 y conjunto de maniobra. Pico reforzado indeformable. Enlace c�nico con La alargadera para asegurar unión. Hecho en acero, según modelo de Aguas de Barcelona	Proveedor	151C1C00	Accesorios hidráulicos	80
81	Alargadera en clave de referencia 80	Enlace c�nico con la clave de llavero. Modelo de Agbar.	Proveedor	151C1C00	Accesorios hidráulicos	81
82	Levantador de tapas manual	Se adjunta fotografía de una opción, no dejándose cerrada en tanto que haga la función. Modelo de Agbar. Para abrir tapas de conjuntos de maniobra y de sumideros.	Proveedor	151C1C00	Operaciones comunes	82
83	Levantador de tapas con imanes	Llevar� 2 imanes a las patas, y que	Proveedor	151C1C00	Operaciones comunes	83



		tendrán tapas. Apertura por tapas < 600. Para abrir tapas triangulares de TC de los puestos de control. Modelo de Agbar.				
84	Clave de hidrante de columna y farola	De acero zincado y soldado. Longitud 170 mm, diámetro 20 mm, cree de 160 mm corredora con topes, final de carrera, de ningún cuadrado de base hembra 35 mm. UNO 23-405-90	Ribó, Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente	151C1C00	Accesorios hidráulicos	84
85	Clave de hidrante macho -hembra plana	De hierro fuera, plano, macho-hembra para cuadrado de 25 mm. UNO 23-405-90	Ribó, Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente	151C1C00	Accesorios hidráulicos	85
86	Clave de sala de contadores de agua	Según modelo normalizado de compañía de aguas., autorizado por Agbar	Ferreterías y equivalentes	151C1C00	Claves de gas, agua y luz	86
87	Claves de hidrante bajo nivel del suelo UNE 23-407-90			151C1C00	Claves de gas, agua y luz	87
88	Clave apertura arqueta hidrante	Clave en forma de T para accionar los cierres de los hidrantes instalados en la vía pública. Fabricantes en acero.	Proveedor	151C1C00	Claves de gas, agua y luz	88
89	Clave de ningún cuadrado hembra 8 mm		Proveedor	151C1C00	Claves de gas, agua y luz	89
90	Clavo gas canalizado	De acero zincado y soldado, longitud 1.000 mm, diámetro 20 mm, cree 500 mm, de ningún cuadrado base según normas Gas Natural. Igual que la clave en hidrante T (Ref. 87) pero con sección inferior según las	Proveedor	151C2F00	Claves de gas, agua y luz	90



		fotografías				
91	Colector de aspiración con clapeta Ø 2x70 / 110	De aleación ligera, tendrá que llevar 2 rúcordes de 70 y un Storz de 110. Color amarillo. Presión nominal de 16 bar. Cuando el flujo vaya en sentido contrario (de entrada en 110 hasta salidas en 70), una de las 2 salidas de 70 se cerrara automáticamente. Todas las piezas irán marcadas con láser o micropunto con la fecha de fabricación y con el motivo “Bomberos de Generalitat de Catalunya”.	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente		Accesorios hidráulicos	91
92	Trifurcación Ø 70 / 70+2x45 con claves	aleación ligera o material polimérica, tendrá que llevar 2 rúcordes de 45 y 2 rúcordes de 70, válvulas de esfera de latón forjado y anodizado, con palanca de accionamiento de cierre de pies para solidez en el suelo. El color será amarillo. Todas las piezas irán marcadas con láser o micropunto con la fecha de fabricación y con el motivo “Bomberos de Generalitat de Catalunya”.	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente		Accesorios hidráulicos	92
93	Bifurcación Ø 70 / 2x45 con claves	Aleación ligera de aluminio o material polimérico, palanca de maniobra de aluminio forjado,	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente	151C2F00	Accesorios hidráulicos	93



		<p>juntas tóricas de teflón, cierre válvula esférica, de aluminio forjado y anodizado. Presión de nominal de servicio de 16 bar, Presión de prueba 24 bar, pies para solidez en el suelo. Color amarillo. Para uso de bomberos.</p> <p>Todas las piezas irán marcadas con láser o micropunto con la fecha de fabricación y con el motivo “Bomberos de Generalitat de Catalunya”.</p>				
94	Bifurcación Ø 45/ 2x25	<p>Aleación ligera de aluminio o material polimérico, palanca de maniobra de aluminio forjado, juntas tóricas de teflón, cierre válvula esférica, de aluminio forjado y anodizado. Presión nominal de servicio en 16 bar, con presión de prueba en 24 bar, pies para solidez en el suelo. Color amarillo. Para uso de bomberos.</p> <p>Todas las piezas irán marcadas con láser o micropunto con la fecha de fabricación y con el motivo “Bomberos de Generalitat de Catalunya”.</p>	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente		Accesorios hidráulicos	94
95	Derivación T Ø 25 con clave	<p>con 3 rárcores de 25, en forma de T, clave con válvula</p>	Genfo o equivalente		Accesorios hidráulicos	95



		<p>de bola para accionar el paso del agua. Presión nominal de servicio en 40 bar, con presión de prueba en 60 bar. Por aves de bomberos.</p> <p>Todas las piezas irán marcadas con láser o micropunto con la fecha de fabricación y con el motivo “Bomberos de Generalitat de Catalunya”.</p> <p>Todas las piezas irán marcadas con láser o micropunto con la fecha de fabricación y con el motivo “Bomberos de Generalitat de Catalunya”.</p>				
96	Reducción Ø 70/45	<p>De aluminio forjado o material polimérico, junta de teflón o goma. Presión nominal de servicio en 20 bar. Para uso de bomberos.</p> <p>Todas las piezas irán marcadas con láser o micropunto con la fecha de fabricación y con el motivo “Bomberos de Generalitat de Catalunya”.</p>	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente	151C2F00	Accesorios hidráulicos	96
97	Reducción Ø 45/25	<p>De aleación metálica o material polimérico, junta de teflón. Presión nominal de 20 bar, al menos. Para uso de bomberos.</p> <p>Todas las</p>	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente	151C2F00	Accesorios hidráulicos	97



		piezas irán marcadas con láser o micropunto con la fecha de fabricación y con el motivo “Bomberos de Generalitat de Catalunya”.				
98	Premezclador espuma Ø 70 - 400 l/mín	Regulación del 3% en el 6%, presión de trabajo de 5 a 12 atm, sistema por venturi, en bronce, según norma DIN 14384, con asidero de transporte y base de apoyo. Color amarillo, longitud màx. 380	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente		Extinción	98
99	Premezclador espuma Ø 45 - 200 l/mín	En bronce o material polimérico, regulación del 3% al 6%, presión de trabajo de 5 a 12 atm, sistema por venturi, según norma DIN 14384, con asidero de transporte y base de apoyo. Color amarillo, longitud màx. 410	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente		Extinción	99
100	Tubo de succión espuma Ø 25	de plástico transparente, reforzada de 1 m de longitud	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente		Extinción	100
101	Enlace Storz / BCN 70	de aluminio estampado o material polimérico, anodizado, rosca interior. Presión nominal de servicio de 10 bar, con presión de rotura en 16 bar. Para uso de bomberos. Todas las piezas irán marcadas con láser o micropunto con la fecha de fabricación y con el motivo	Proveedor		Accesorios hidráulicos	101



		“Bomberos de Generalitat de Catalunya”.				
102	Tapón de Ø 100		Proveedor		Accesorios hidráulicos	102
103	Codo de Ø 100 con alargamiento	Será por los hidrantes de arqueta	Proveedor		Accesorios hidráulicos	103
104	Derivación T Ø 25 sin clave	con 3 rúcores de 25, en forma de T, sin ningún tipo de clave. Para uso de bomberos. Presión nominal de servicio de 40 bar. Todas las piezas irán marcadas con láser o micropunto con la fecha de fabricación y con el motivo “Bomberos de Generalitat de Catalunya”.	Proveedor	151C3900	Accesorios hidráulicos	104
105	Bifurcación de Ø 25 a 2 salidas de Ø 25	Con 3 rúcores de 25; las salidas llevan clave. Presión nominal de servicio de 40 bar. Para uso de bomberos. Todas las piezas irán marcadas con láser o micropunto con la fecha de fabricación y con el motivo “Bomberos de Generalitat de Catalunya”.	Proveedor	151C3900	Accesorios hidráulicos	105
106	Clave de pinzamiento de canalización de gas		Proveedor	151C1C00	Claves de gas, agua y luz	106
107	Clave de segueta por armario de gas y luz	son 2 claves	Proveedor	151C1C00	Claves de gas, agua y luz	107
108	Clave de gas multifunción de triángulo	por armarios, estaciones y fincas.	Proveedor	151C1C00	Claves de gas, agua y luz	108
109	Accesorio por clave de gas con estándar europeo		Proveedor	151C2F00	Claves de gas, agua y luz	109



110	Motobomba portátil	Aspirando-impulsando por motor de explosión 4 tiempos en gasolina sin plomo, con bastidor de transporte y pies silenbloc en bomba y apoyo en tierra. Diámetro de succión de 80 mm. Diámetro de impulsión de 80 mm; potencia 3.6 kW, depósito carburando 3,1 l, autonomía 2 h, aspiración 8 m, elevación màx. 28 m, caudal 1100 l/min. Midas: 510 x 385 x 455 mm. Peso máximo admisible 27 kg	Honda (WB 30 XT) o equivalente		Bombas de dotación	110
111	Mguito de aspiración de 2.000 mm para motobomba portátil	de un mínimo de 4 telas reforzado con alambre interior entre capas, superficie interior lisa, embocados para el rãcord incluido de 70 Storz. El diámetro del manguito puede ser de 70 o 75.	Gymcisa, Safy Seguridad o equivalente		Bombas de dotación	111
112	Claves de manguitos de motobomba	metàlicos, perfil plano para rãcord de 70 con protector de funda de goma para manos	Iviaco o equivalente		Bombas de dotación	112
113	Filtro para los manguitos de aspiración de motobomba	de aluminio, con válvula de descarga mediante cuerda. Para manguitos de referencia 111.	Iviaco o equivalente		Bombas de dotación	113
114	Turbobomba	En aleación metálica o en material polimérico. Por trasvases sin mezclar agua de cisterna con la trasvasada. Entrada y salida de turbina a 70. Salida de	Gym o equivalente	151C1C00	Bombas de dotación	114



		bomba a 70. PN en 10 bar al menos. Con válvula de vacío.				
115	Electrobomba	Potencia entre 1 y 1.5 Kw, monofásico. Llevará protector térmico. Estructura en acero inoxidable. Tendrá una altura máxima de bombardeo de 20 metros, al menos, y caudal máximo de 30 m3 por hora, al menos. Motor monofásico. Adecuada por aguas con sólidos en suspensión de 10 mm de diámetro al menos. Vendrá equipada para ser utilizada. Peso inferior a 20 kgs	KSB (Ama Drainer 515 SE/10K) o equivalente		Bombas de dotación	115
116	Extintor de polvo ABC 9 kg	Eficacia mínima de 34.ª 233B C, gas impulsor nitrógeno. Antigüedad máxima de fabricación de 1 mes desde la adjudicación; presión incorporada, manguera	Zenith (ZPP12) o equivalente		Extinción	116
117	Extintor de CO2 5 kg	eficacia mínima de 89B. Antigüedad máxima de fabricación de 1 mes desde la adjudicación. Será de aluminio.	Zenith (ZNC5) o equivalente		Extinción	117
118	Extintor forestal de agua	Se definirá como depósito flexible, termosoldado, fabricante con lona reforzada con tejido sintético. Llevará doble fondo reforzado y separaciones tipo rompeolas al	Genfo o equivalente		Extinción	118



		<p>interior. La capacidad tendrá que ser de 18-20 litros Las dimensiones no tendrán que ser superiores a 490 x 650 mm. La boca para llenar será de Ø 100 con tapón estanco. Dispondrá de un asa central y bandas dorsales. La lanza será del tipo doble recurrido con boquilla de efecto rayo o pulverización. Al primer caso el alcance mínimo será de 8 metros; en el segundo tendrá que ser de 3 metros al menos. El volumen de agua por cada lanzamiento tendrá que ser de unos 120 cm³, con una variación admitida en valor absoluto de un 5%. Estará serigrafiada con el motivo "Bomberos Generalitat".</p>				
119	Extintor agua 10 l alta presión	<p>recipiente metálico con agua y espumógeno y que, por medio de una botella de aire exterior, proporciona espuma a alta presión. Volumen 8-10 l de agua, volumen de espumógeno 0,7 l, volumen de botella de aire 2 l en 200 bar con manómetro incorporado a recipiente extintor, válvula anti-retorno, pistola y</p>	<p>Auer (HiPress 4085-709), AWG (HiPress) o equivalente</p>		Extinción	119



		manguera de lanza en 34 bar y distancia de proyección a 12 m. Peso máximo 25 kg.				
120	Unidad portátil de espuma multiexpansión	para producir espuma desde 0,1% a 1% y 1% a 3% y 6%, capacitado 10 litros de espumógeno, provisto de 3 tipos de lanzas productoras de espuma media, baja y rayo, cuerpo en polietileno, cinta para colgar en el hombro, presiones de trabajo 3 a 40 bar, peso máximo admisible 16 kg, llena.	Axaton (Propak) o equivalente		Extinción	120
121	Extintor de polvo ABC de 6 kg de presión incorporada	Tendrá manguera. La eficacia mínima de 34 A 233B C; antigüedad máxima de fabricación de 1 mes desde la adjudicación	Zenith (ZPP6) o equivalente		Extinción	121
123	Extintor de agua y espuma 10 kgs de presión incorporada	con manguera, eficacia mínima de 21.ª 233 B C 75F; agente propulsor: nitrógeno; carga neta de 6 litros; antigüedad máxima de fabricación de 1 mes desde la adjudicación	Zenith (ZAP6) o equivalente		Extinción	123
124	Equipo de protección respiratoria (sin máscara y pulmón)	con manguera de segundo usuario de longitud suficientemente largo para conectar otro equipo y unidad de control digital de presión, inmovilidad, tiempo restante y temperatura corporal, incluido	Drager (PSS 7000), MSA (Airmaxx)		Protección respiratoria	124



		manómetro de presión analógico. Cinta de sujeción apta para bibotellas. Rosca apta para botellas de cualquier modelo de la DGPEIS. Tiene que incluir también sujeción por la válvula pulmón en la estructura del espaldar, a fin de no arrastrarla por el suelo.				
125	Máscara ERA pp apoyo Gatillo F1	máscara con conexión en pulmoautomático en sistema de bayoneta, sujeción al casco Gatillo F1 mediante tensor metálico.	Dräger (FPS 7000)		Protección respiratoria	125
126	Pulmoautomático de equipo de protección respiratoria	Con manguera larga, compatible con la máscara	Dräger (Plus A)		Protección respiratoria	126
127	Botella de aire respirable a presión de 6,8 litros	botella normalizada por los equipos básicos de la DGPEIS, 300 bar, con cuerpo interno de aluminio, serigrafiada y etiquetada con todas las indicaciones segundos EN 12245, con tapón de seguridad y preferentemente de vida ilimitada con base inferior de forma semiesférica. El grifo tendrá que llevar filtro de seguridad para evitar accidentes en caso de rotura	MSA, Drager, Bacou, Airbox o equivalente		Protección respiratoria	127
128	Funda reflectora de botella de aire respirable a presión de 6,8	de tejido ignífugo permanente, tendrá que recubrir toda la botella con un	MSA, Drager o equivalente		Protección respiratoria	128



	litros	cierre superior con cinta, banda reflectante en toda su longitud y serigrafiada con las palabras "BOMBEROS GENERALITAT".				
129	Capucha de rescate	Tejido ignífugo, antiestático, a prueba de agua, de alta visibilidad, y con sistema de proyección de aire difuminado por todo el perímetro del visor. El caudal de aire tiene que ser de 80 litros / minuto, con tolerancia absoluta máxima del 5%. El peso no tiene que superar 300 gramos. Vendrá con bolsa ignífuga y conectora media presión.	Airbox BX-105 o equivalente		Protección respiratoria	129
130	Airpack	Cada uno de estos equipos está formado por: 1 módulo de transporte con 50 metros de manguera, 1 reductor de presión, pieza en Y, 2 extensiones de manguera de 20 metros y 2 botellas de aire (según referencia 127). Habrá 2 posibilidades de alimentación de aire: · A alta presión, con las botellas de 300 bar, a través del reductor de presión, · A baja presión, si se dispone de una fuente de aire	Dräger.(AirPack 1), MSA, Honeywell o equivalente		Protección respiratoria	130



		<p>independiente (de una línea de aire o de un compresor en 8 bar nominales).</p> <p>El módulo de transporte cumplirá la EN 139.. Llevará un dispositivo de alarma, que avisa en el controlador qué la presión ha bajado por debajo de un límite de seguridad, ajustado entre 60 y 50 bar.</p> <p>El suministro de aire a baja presión tendrá que cumplir los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none">a) variaciones admitidas de presión entre 7 bar en 10 bar,b) primordial mínimo de 550 litros/minuto. <p>La estanquidad del conjunto a baja presión tendrá que estar garantizada por la obligación de que la presión no baje más de un bar por minuto. El peso del conjunto será inferior a 50 kg (sin contar el peso de las botellas) y las medidas no tendrán que superar 1020 x 465 x 60 mm.</p>				
131	Cámara de visión térmica	De diseño ergonómico. Compacta y ligera. Operación sencilla mediante un único pulsador. Resistente a la entrada de polvo, agua, en el calor, impactos y	Drager (UCF8000), MSA (Evolution 6000) ISG (X-380), Flir (K65) o equivalente.		Operaciones comunes	131



		<p>caídas, así como a vibraciones. Las gamas de colores que representen los niveles de temperatura tienen que ser fácilmente diferenciables. Dispondrá de sistema para colgar y de maletín para trasladar. Se pondrán 2 baterías, una montada en la cámara y otra de recambio. Certificación NFPA. No se admiten cámaras, cuya batería cambie el rendimiento según la temperatura.</p>				
132	Mesa control manual entradas ERA	<p>para el control de entrada de equipos en un siniestro con fondo por anotaciones y etiquetas colgantes para el control, mesa digitalizada para el horario. Vendrá parametrizada para ser utilizada con equipos monobotella (20 minutos). Llevará funda de protección</p>	Drager (Regios 300) o equivalente		Protección respiratoria	132
133	Chalecos de identificación de control ERA	<p>Chaleco de alta visibilidad, color amarillo con tablero bicolor (amarillo y azul) en la parte inferior. El tejido, intrínsecamente ignífugo y con propiedades antiestáticas, cumpliendo con normativa EN-531. Incorpora dos bandas reflectantes gris plata tipo 3M,</p>	Proveedor		Protección respiratoria	133



		<p>en contorno de pecho, una bajo la sisa y la siguiente a 17cm.</p> <p>Cierre central mediante velcro FRT. Apertura a la sisa suficiente para vestir la chaqueta de bomberos bajo el chaleco. Orillo del mismo tejido a todo el contorno del chaleco. Incorpora 3 bolsillos:</p> <ul style="list-style-type: none">- 2 frontales (19x20 cm) tipo parche con tapita en el frontal inferior. Incorpora “fuelles” al lado más exterior. Los bolsillos estarán cosidos por encima del tablero- 1 bolsillo con “fuelle” lleva emisora (8x15,5x6 cm) en el pecho derecho colocado entre las bandas reflectantes. <p>Dispone de pieza sujeción linterna al pecho izquierdo sobre banda reflectante. Incorpora a la espalda un patch reflectante de color gris plata con la inscripción: “CONTROL E.R.A.” en amarillo. Por debajo de la segunda banda reflectante el chaleco incorpora termosellado un tablero con el fondo azul y los cuadrados en amarillo, tanto en la</p>				
--	--	---	--	--	--	--



		parte frontal como en la posterior. Incorpora escudo de Generalitat cosido al pecho derecho.				
134	Ventilador medio de motor térmico	gasolina sin plomo, carcasa metálica con silentbloques, basculando, rejilla protectora, motor 6,5 CV 4 tiempos, peso máximo 42 kg, dimensiones aconsejables 56 x 55 x 49, con parada de motor si hay falta de aceite. El caudal máximo de ventilación será de 40.300 m ³ hora	Leader (MT 236 H), Ramfan (GX350) Rosenbauer (Fanergy V24) o equivalente		Ventilación	134
135	Turboventilador de motor eléctrico	carcasa metálica con silentbloques, basculando, rejilla protectora, peso máximo 45 kg, dimensiones aproximadas de 55 x 55 x 49 cm, caudal máximo de ventilación de al menos 15.000 m ³ por hora. Incluirá funda. Con cable de alimentación de 40 metros.	Leader (ESV 230), Fanergy (E16) o equivalente		Ventilación	135
137	Ventilador de motor en batería	Ventilador en motor de batería (con opción en red externa) con peso inferior a 27 kgs, LED de indicación de funcionamiento y carga, 17000 m ³ / hora de caudal medido según AMCA, autonomía mínima de 45 minutos de tiempo de funcionamiento a carga máxima. Incorporará manguera de aspiración, de inspiración y	BatFan 45 (Grupo Leader), PP Blowhard (Blowhard) o similar.		Ventilación	137



		accesorio para refrigeración de gases. Llevará 2 baterías y cargador.				
138	Cortinas de humo	Cortina de humo portátil para operaciones de ventilación, canalizando gases, limitando alimentación de aire. Estará fabricada en tejido que soporte hasta 600 grados centígrados y con carácter de impermeabilidad al humo. Llevará bolsa de transporte. Peso inferior a 5 kgs.	GPS o similar.		Ventilación	138
139	Pica con hembra de orejas, imperdible M8	totalmente de cobre y hembra de orejas de sujeción longitud 40 cm	Proveedor		Riesgos eléctricos	139
140	Cable trenzado de cobre de 16 mm ² , de 10 m	Con terminales y pinza. Para colocar a la Ref. 143	Proveedor		Riesgos eléctricos	140
141	Banquillo aislante	Marcaje según UNE 204001; clase IV, de 50 x 50 cms aproximadamente, pies no desmontables, tierra grabado antideslizante. Las pates tienen que ser desmontables.	Securinsa o equivalente		Riesgos eléctricos	141
142	Alfombra aislante	Será de clase 0 de acuerdo con CEI 61111. Llevará marcado correspondiendo. Medidas de 0,6 x 0,6 metros aproximadamente.	Securinsa, Sofamel o similar		Riesgos eléctricos	142
143	Bolsa de transporte por material de protección eléctrica		Securinsa, Sofamel o similar		Riesgos eléctricos	143
144	Percha aislante	No desmontable con asidero - tope	Securinsa o equivalente		Riesgos eléctricos	144



		para manos, gancho curvo plastificado y roscado en 180°, longitud máxima con gancho 1.800. Tensión 25 kW. Etiqueta de características imborrable				
145	Maleta rígida herramientas eléctricas		Proveedor		Riesgos eléctricos	145
146	Bolsa de herramientas eléctricas	De lona, con dos departamentos y cinta para el transporte, con capacidad por herramientas manuales y dos guantes de protección eléctrica, serigrafiada con las palabras "BOMBEROS GENERALITAT". Contendida a referencia 145	Securinsa, Sofamel o equivalente.		Riesgos eléctricos	146
147	Alicates aislantes de corte 1000 V	Para cobre y aluminio, longitud 210 mm, cumplirá con la norma EN 60900. Contendida a referencia 146	Palmera o equivalente		Riesgos eléctricos	147
148	Mordaza aislante	Ajustable, en cremallera, longitud 250 mm, cumplirá con la norma EN 60900 para 1.000V. Contendida a referencia 146.	Palmera o equivalente		Riesgos eléctricos	148
149	Destornillador plano 180 mm 1000 V	cumplirá con la norma EN 60900 Contendida a referencia 146.	Palmera o equivalente		Riesgos eléctricos	149
150	Destornillador cree 180 mm 1000 V	cumplirá con la norma EN 60900. Contendida a referencia 146	Palmera o equivalente		Riesgos eléctricos	150
151	destornillador plano 280 mm 1000 V	Contendida a referencia 146.	Palmera o equivalente		Riesgos eléctricos	151
152	destornillador cree 280 mm 1000 V	Contendida a referencia 146.	Palmera o equivalente		Riesgos eléctricos	152



153	Clave ajustable 1000V	De moleta lateral, longitud 200 mm, cumplirá con la norma EN 60900. Contenida a referencia 146.	Palmera o equivalente		Riesgos eléctricos	153
154	Extractor largo de fusibles	Para fusibles NH con protección antideslizante y pulsador de desbloqueo, manguito largo incorporado. Por tensiones de hasta 380 V. Continguda a referencia 146.	Palmera o equivalente		Riesgos eléctricos	154
155	Tester de tensión	12 a 690 V acústico y luminoso segundos EN 61243/3 indicador de corriente en 6v, 12 v, 50 v, 120 v, 230v, 400v, indicador de polaridad para LED corriente absorbible 30 mA. Grado de protección IP 65, corriente continua y alterna. Sonoro. Contenida a referencia 146.	Proveedor		Riesgos eléctricos	155
156	Carrete cinta aislante	Adhesiva modelo comercial. Contenida a referencia 146.	Proveedor		Riesgos eléctricos	156
157	Guantes de protección eléctrica	Por baja tensión (1500 cc o 1000 casa). Clasificado por la EN 60903 por baja tensión y por riesgos mecánicos. Talla grande. Contenida a referencia 146.	Segurinsa o equivalente		Riesgos eléctricos	157
158	Bolsa por guantes de protección eléctrica	De tela impermeable, para transportar un par de guantes aislantes, de la referencia 157	Segurinsa o equivalente		Riesgos eléctricos	158
159	Cizalla aislante	Cizalla por baja tensión (1500 V ccl o 1000 V casa).	Proveedor		Riesgos eléctricos	159



		Contenida a referencia 146.				
160	Vestido protección química nivel 2	De color gris con capucha y polainas. Cumplimiento de la EN 14126 (barrera contra agentes infecciosos), EN 1073-2 (protección contra contaminación radiactiva) y EN 1149 (tratamiento antiestático) al menos en el interior. Estará clasificada como ropa de protección química categoría III, tipo 3-B, 4-B, 5-B y 6-B. Corta XL.	Dupont (Tychem F) o equivalente		Protecciones	160
161	Vestido de NBQ	Vestido protector contra productos químicos (líquidos, gases, sólidos), según la norma EN 943-1,2, EN 14126, EN 1073-2, NPFA 1991. Llevará un sistema de ventilación integrado en la línea de respiración externa y que podrá conmutar con la alimentación interna del equipo de respiración autónoma (no objeto de esta descripción). El material de fabricación será Himex, D-Mex o similar, siendo autoextinguible. La cremallera se encontrará verticalmente a la parte delantera. Las cremalleras irán cubiertas de Vitón o similar. Tendrá	Dräger (CPS 7900) o equivalente		Protecciones	161



		<p>válvulas de seguridad de sobrepresión en la parte de detrás. El cristal de pantalla visual será de PVC, no empañable, adaptado a las funciones del vestido. Los guantes y las botas tendrán que poder removerse. Los guantes se tendrán que poder cambiar sin herramientas especiales. El color será azul.</p> <p>En el momento del pedido, el Servicio Técnico de la DGPEIS confirmará:</p> <ul style="list-style-type: none">- corta del vestido (tiene que haber más de una disponible, al menos)- corta de botas- corta de guantes <p>Se tendrá que suministrar, adicionalmente:</p> <ul style="list-style-type: none">- bolsa de transporte- accesorio para colgar el equipo cuando esté en el parque- accesorio para colgar herramientas o por operaciones de rescate- accesorios para conectar a la ERA (con el fin de tener mejor ajuste), si el modelo tiene la opción				
--	--	---	--	--	--	--



		- accesorio para regular ventilación interior, si el modelo tiene la opción				
162	Guantes para ácidos (par)	De neopreno, largos, corta 10, cumplirá con la norma EN-374	Proveedor		Protecciones	162
163	Enmasilla para escapes de gases 1 kg	Pasta moldeable con la mano en seco, en envase estanco para sellar pequeños escapes de gas, agua y productos químicos	Proveedor		Operaciones comunes	163
164	Caja de 2 protectores de la oreja de un solo uso	Moldeables a la mano y extensibles al oído	Proveedor		Protecciones	164
165	Carrete cinta de balizar	en bobina, blanca, de material preferentemente biodegradable con una duración mínima de 24 horas, imprimida en una cara, serigrafiado con las palabras "NO PASÁIS".	Proveedor		Protecciones	165
166	Señalización de peligro reflectante tetraédrico por el suelo	De goma, color naranja y bandas reflectantes	Proveedor		Protecciones	166
167	Luces de emergencia con estuche de 8 unidades	Cada luz de emergencia contendrá 20 leds y será visible desde una distancia superior a 5 km. Color rojo y ámbar. No tienen que generar calor. Interruptor de encendido y apagón.	Proveedor		Iluminación	167
168	Casco de protección auditiva		Proveedor		Protecciones	168
169	electrobomba hidráulica ERH 380 V	montada sobre bastidor estándar, preparada ya por su	Lukas, Weber o equivalente		Excarcelación	169



		uso. Con dos salidas simultáneas				
170	Motobomba hidráulica ERH de nivel 1	Montada sobre bastidor estándar, preparada ya por su uso con dos salidas simultáneas	Lukas (P635SG), Weber (V50 Eco) o equivalente		Excarcelación	170
171	Motobomba hidráulica ERH de nivel 2	montada sobre bastidor estándar, preparada ya por su uso con dos salidas simultáneas	Weber (V50 Eco), Lukas (P 635 SG) o equivalente		Excarcelación	171
172	Abomba hidráulica manual ERH	Preparada ya por su uso	Lukas (LH2/1,8-70 DIN), Weber (DPH 4018 – S. A.) o equivalente		Excarcelación	172
173	Separador pesado ERH	Preparada ya por su uso. Incluirá cadenas.	Weber (SP 53) Lukas (SP 777) o equivalente		Excarcelación	173
174	Separador medio ERH	Preparada ya por su uso. Incluirá cadenas.	Lukas ((SP 310), Weber (SP 49) o equivalente		Excarcelación	174
175	Cizalla ERH pesada de nivel 1	preparada ya por su uso	Weber (RSX200-107 Plus), Lukas (S511) o equivalente		Excarcelación	175
176	Cizalla ERH pesada de nivel 2	preparada ya por su uso	Weber (RSU 210 Plus), Lukas (S 788) o equivalente		Excarcelación	176
177	Cizalla ERH compacta de nivel 1 o 2	preparada ya por su uso	Weber (S50-14), Lukas (S 120) o equivalente		Excarcelación	177
178	Cilindro hidráulico ERH pequeño de nivel 1 o 2	preparada ya por su uso	Weber (RZT 2-775), Lukas (R-420), o equivalente		Excarcelación	178
179	Cilindro hidráulico ERH grande de nivel 1 o 2	preparada ya por su uso	Weber (RZT 2-1500), Lukas (R-424) o equivalente		Excarcelación	179
180	Cilindro hidráulico ERH medio de nivel 1	preparada ya por su uso	Lukas (R-422), Weber (RZT 2-1170)o equivalente		Excarcelación	180
181	Cilindro hidráulico ERH medio de nivel 2	preparada ya por su uso	Weber (RZT 2-1170)o equivalente		Excarcelación	181



182	Mangueras hidráulicas de conexión ERH 0,5 m	Roja-azul o similar. Monorácord con doble manguera. Dentro de cada par de mangueras, cada una de estas tiene que ser de color diferente al otro.	Lukas, Weber o equivalente		Excarcelación	182
183	Mangueras hidráulicas de conexión ERH 5 m	Roja-azul o similar	Lukas, Weber o equivalente		Excarcelación	183
184	Mangueras hidráulicas de conexión ERH 15 m	Roja-azul o similar. Monorácord con doble manguera. Dentro de cada par de mangueras, cada una de estas tiene que ser de color diferente al otro.	Lukas, Weber o equivalente		Excarcelación	184
185	Apoyo para cilindro hidráulico ERH		Lukas, Weber o equivalente		Excarcelación	185
186	Cuña de escalera ERH	Elemento en forma de escalera para servir de apoyo a los puntales de estabilización. Tiene que tener, al menos, 5 niveles de altura posible, con un peso máximo de 8 kgs, medidas exteriores de 640x140x280 mm, con una tolerancia absoluta máxima del 10%. Estará hecho en material resistente a aceites y productos químicos, con capacidad para soportar, al menos, una presión de 110 kg por cm ² .	Weber (Stab-fix modelo Chock) o equivalente		Excarcelación	186
187	Juego de cuñas de madera ERH		Weber (Stab pack) o equivalente		Excarcelación	187
188	Punzón rompedor de vidrios		Weber, Lukas, Holmatro o equivalente		Excarcelación	188
189	Juego de escudos de protección	Tendrá la función de proteger a los	Weber, Holmatro o		Excarcelación	189



		ocupantes de los vehículos durante las maniobras de rescate. Tienen que ser transparentes, de material flexible, con diversas puntos para sujetar. Dentro de esta referencia se tienen que incluir al menos 2 unidades con diferentes formas.	equivalente			
190	Conjunto de protectores contra airbag:	Conjunto de 2 unidades, una por airbag de conductor y otro por airbag de acompañante o de conductor (en este caso, será de diferente medida con respecto al primer airbag de conductor), a fin proteger a los integrantes del grupo de rescate y las víctimas de uno reventado accidental de los airbag. Tendrán que ser adaptables a todo tipo de vehículos. Llevarán una bolsa de transporte.	Weber (Protectores Airbag Octopus), Lukas (Airbag Safe), Holmatro (Secunet airbag safety cover) o equivalente.		Excarcelación	190
191	Conjunto de protecciones blandas	Conjunto de elementos de material de goma o plástico, repelentes del agua, resistentes a la abrasión y que se puedan limpiar con agua. El conjunto tiene que tener una o varias bolsas de transporte. Servirá para proteger a los integrantes del grupo de rescate y las víctimas de los puntos del vehículo que puedan	Weber (Rough edge protective pads), Lukas (Protection coverso), Holmatro (SEP 5 protection coverso) o equivalente		Excarcelación	191



		representar un peligro durante las maniobras de rescate.				
192	Puntales	<p>Puntales, definidos como elementos para estabilizar vehículos durante las maniobras de rescate. Cada puntal tendrá las características siguientes:</p> <p>a. Longitud en posición recogida de 1070 mm al menos b. Longitud en posición desplegada de 1720 mm al menos. C. En acción de carga, tiene que poder soportar al menos 1000 kg.</p> <p>El conjunto tendrá una bolsa de transporte.</p>	Weber (Puntales Stab-fast basic mk2, Holmatro (V-trut)) o equivalente.		Excarcelación	192
193	Conjunto de discos de señalización LED	<p>Sistema de iluminación de emergencia que servirá para delimitar zonas de intervención, formado por discos de señalización. Estos tendrán las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none">- cada disco dispondrá de diodos LED.- tendrán resistencia suficiente para ser pisados e impermeables contra el agua.- en condiciones de luz de día se tendrán	Electroflare o equivalente		Salvamentos	193



		<p>que poder ver al menos desde 300 metros.</p> <ul style="list-style-type: none">- en condiciones de luz nocturna se tendrán que poder ver al menos desde 800 metros.- serán recargables- el fabricante tendrá que poder ofrecer, al menos, los colores rojo y azul. <p>Cada conjunto de discos de señalización estará contenido en maletines con, al menos, 6 discos. Estos maletines tendrán que poder recargar los discos de señalización.</p>				
194	Carretes de hilos de señalización:	<p>Sistema de iluminación de emergencia que servirá para indicar rutas de entrada y salida dentro de zonas de intervención. Constará de un carrete con hilo luminoso con una longitud entre 100 y 150 metros, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none">- será fácil de utilizar- el carrete llevará baterías recargables- se tendrán que poder hacer inmersiones de corta duración en agua sin dañar el hilo.	Fireworm o equivalente.		Salvamentos	194



		<ul style="list-style-type: none"> - la autonomía será, al menos 20 horas funcionando a pleno rendimiento. - se podrá utilizar desde fuentes de alimentación a externas. <p>Se valorarán mejoras a la facilidad de uso, autonomía y otros sobre los mínimos pedidos..</p>				
195	Sierra de sable en batería	Con 1 batería y sin cargador. No hace falta maletín de transporte.	Hilti SR30-A36 o equivalente		Corte y perforación mecánicos	195
196	Sierra de sable con conexión en red	Con maletín de transporte.	Hilti WSR 1400 -PE o equivalente		Corte y perforación mecánicos	196
197	Hoja para metales para sierra de sable Hilti		Hilti o equivalente		Corte y perforación mecánicos	197
198	Hoja universal para sierra de sable Hilti.		Hilti o equivalente		Corte y perforación mecánicos	198
199	Hoja para madera para sierra de sable Hilti.		Hilti o equivalente		Corte y perforación mecánicos	199
200	Cojín neumático 1 bar	fuerza de elevación 6,5 Tm al menos, altura de elevación máxima de 62 cm al menos, diámetro máximo 91 cm o similar, 3 cms o menos de altura de inserción, de fibra aramida, con rãcord de conexi3n.	Vetter, Holmatro, Sava o equivalente		Elevaci3n de cargas	200
201	Bolsa de transporte.	De color rojo, servirã por el tranporte de elementos del coj3n	Vetter, Holmatro, Sava o equivalente		Elevaci3n de cargas	201
202	Manguera 5 m llenado cojines 0,5 bar	color amarillo, de 19 mm y racorada	Vetter, Holmatro, Sava o equivalente		Elevaci3n de cargas	202
203	Control doble	bifurcãndose la	Vetter,		Elevaci3n de	203



	llenado cojines 1 bar	entrada de botella a distribución en cojines con válvula y manómetros de control independientes en cada cojín	Holmatro, Sava o equivalente		cargas	
204	Reductor de presión 300/0,5 bar	Para conectar a la botella de aire con dos manómetros de indicador de presión de la botella y de tara de sortida,amb manguera de color verde de 9 mm	Vetter, Holmatro, Sava o equivalente		Elevación de cargas	204
205	Colector 2 botellas ERA 6 l - 300 bar	para uso de dos botellas simultáneamente	Proveedor		Elevación de cargas	205
206	Bastidor transporte 4 botellas	Armadura metálica para llevar 4 botellas y protegerlas, medidas 65,5 x 39 x 36 cm con ruedas	Proveedor		Elevación de cargas	206
207	Cojín neumático V12	con refuerzo de aramida o de acero y las siguientes prestaciones: - presión de trabajo entre 8 12 bar - bastante elevadora máxima en el menos de 10 toneladas. - Elevación máxima en el menos de 19 cms. - Presión de reventado de al menos 30 bar - Forma rectangular, no siendo ninguna de las 2 dimensiones superior a 41 cm. Previa consulta con el Servicio Técnico de la DGPEIS, se pueden admitir otras medidas si el área resultante es	Vetter (V12), Holmatro (HLB12), Sava o equivalente		Elevación de cargas	207



		equivalente.				
208	Cojín neumático V18				Elevación de cargas	208
209	Cojín neumático V20	Con refuerzo de aramida o de acero y las siguientes prestaciones: - presión de trabajo entre 8 12 bar - bastante elevadora máxima en el menos de 20 toneladas - Elevación máxima en el menos de 2 cms. - Presión de reventado de al menos 30 bar - Forma rectangular, no siendo ninguna de las 2 dimensiones superior a 51 cm. Previa consulta con el Servicio Técnico de la DGPEIS, se pueden admitir otras medidas si el área resultante es equivalente.	Vetter (V20), Holmatro (HLB20), Sava o equivalente		Elevación de cargas	209
210	Cojín neumático V40		Proveedor		Elevación de cargas	210
211	Control doble llenado cojines	en carcasa de plástico con dos manómetros de control de cada cojín, interruptor de hombre muerto, rúcord de entrada y dos de salida para mangueras.	Vetter, Holmatro, Sava o equivalente		Elevación de cargas	211
212	Reductor de presión 300 bar a presión de trabajo	Para conectar a la botella de aire con dos manómetros de indicador de presión de botella y de tara de salida. La presión final puede ser de 8 o 10 bar, según sea la necesaria por el	Vetter, Holmatro, Sava o equivalente		Elevación de cargas	212



		funcionamiento del cojín.				
213	Manguera 5 m roja llenado cojines a presión de trabajo	Racorada. El color puede ser otro diferente.	Vetter, Holmatro, Sava o equivalente		Elevación de cargas	213
214	Manguera 5 m amarilla llenado cojines a presión de trabajo	Racorada. El color puede ser otro diferente.	Vetter, Holmatro, Sava o equivalente		Elevación de cargas	214
215	Saco de transporte de gran capacidad	45 litros, al menos.	Petzl transporte o equivalente		Trabajo verticales	215
216	Cuerda estática Ø 10,5 mm y 40 m		Beal o equivalente		Trabajo verticales	216
217	Cuerda estática Ø 10,5 mm y 20 m		Beal o equivalente		Trabajo verticales	217
218	Cuerda dinámica de 40 m	De 10,5 mm aproximadamente de diámetro. Puede ser también de tipo semiestática.	Beal o equivalente		Trabajo verticales	218
219	Baba de anclaje		Beal o equivalente		Trabajo verticales	219
220	Anclaje anticorte metálico de 160 cm		Petzl o equivalente		Trabajo verticales	220
221	Cáncamo de cuerda dinámica Ø 9 mm y 6 m		Beal o equivalente		Trabajo verticales	221
222	Anillas de cinta 60 cm	EN 566	Petzl o equivalente		Trabajo verticales	222
223	Anillas de cinta 80 cm	EN 566	Petzl o equivalente		Trabajo verticales	223
224	Anillas de cinta 120 cm	EN 566	Petzl o equivalente		Trabajo verticales	224
225	Anillas de cinta 150 cm	EN 566	Petzl o equivalente		Trabajo verticales	225
226	Arnés de cintura		Petzl o equivalente		Trabajo verticales	226
227	Cantonera para cuerda		Petzl o equivalente		Trabajo verticales	227
228	Protector de cuerda		Petzl o equivalente		Trabajo verticales	228
229	Mosquetón D con valla de seguridad automática		Petzl o equivalente		Trabajo verticales	229
230	Polea de alto rendimiento	con placas oscilantes y rodamientos	Petzl o equivalente		Trabajo verticales	230



		estáticos, resistencia > 3.000kg				
231	Puño de ascenso por mi derecha	Bloqueador	Petzl o equivalente		Trabajo verticales	231
232	Cinta de anclaje por espeleología con sistema de absorción de caídas		Petzl o equivalente		Trabajo verticales	232
233	Pedal por puño		Petzl o equivalente		Trabajo verticales	233
234	Rapelador autofrenando / asegurador con dispositivo antipánico	Compacto.	Petzl(Rig) o equivalente		Trabajo verticales	234
235	Triángulo de evacuación		Petzl o equivalente		Salvamentos	235
236	Casco con linterna, cargador y funda		Petzl ECRIN o equivalente		Salvamentos	236
237	Maleta de transporte de material sanitario	Para llevar el material sanitario.	Guardian o equivalente		Material sanitario	237
238	Tubos de Guedel nº 1		Guardian o equivalente		Material sanitario	238
239	Tubos de Guedel nº 2		Guardian o equivalente		Material sanitario	239
240	Tubos de Guedel nº 3		Guardian o equivalente		Material sanitario	240
241	Tubos de Guedel nº 4		Guardian o equivalente		Material sanitario	241
242	Tubos de Guedel nº 5		Guardian o equivalente		Material sanitario	242
243	Paquete de apósitos adhesivos	De 200 unidades al menos.	Guardian o equivalente		Material sanitario	243
244	Antiséptico		Guardian o equivalente		Material sanitario	244
245	Paquete de gazas pequeñas		Guardian o equivalente		Material sanitario	245
246	Paquete de gazas grandes 40 x 40 cm		Guardian o equivalente		Material sanitario	246
247	Paquete de vendas de 5 cm x 5 cm		Guardian o equivalente		Material sanitario	247
248	Paquete de vendas de 10 cm x 5 cm		Guardian o equivalente		Material sanitario	248
249	Botella de suero fisiológico de		Guardian o equivalente		Material sanitario	249



Generalitat de Catalunya
 Departamento de Interior
**Dirección General de Prevención,
 Extinción de Incendios y Salvamentos**
 Servicio Técnico

	lavado de 250 cl					
250	Manta térmica		Guardian o equivalente		Material sanitario	250
251	Paquete de esparadrapo		Guardian o equivalente		Material sanitario	251
252	Par de guantes sanitarios	De nitrilo o equivalente	Guardian o equivalente		Material sanitario	252
253	Mascarillas de O2 de flujo continuo	A concentración fija de oxígeno al 21%. Será de fácil uso, y sin provocar problemas de ajuste en la piel y cara de los usuarios.	Guardian o equivalente		Material sanitario	253
254	Equipo de oxigenoterapia	Con 2 botellas de O2 de 3 l y 200 bar, y sistemas auxiliares (reductores de presión, caudalímetro de caudal fijo a 5 litros por minuto y mascarilla de oxígeno a concentración fija del 21 o 24%) para poder administrar oxígeno medicinal.	Sintas y Casales o equivalente		Material sanitario	254
255	Caudalímetro O2 sanitario	De caudal fijo a 5 litros por minuto.	IberoMed o equivalente		Material sanitario	255
256	Lote de resucitación	Incluye 1 balón de resucitación con válvula de sobrepresión, 1 tubo de conexión de botella, 1 máscara de adulto y 1 máscara pediátrica.	Guardian o equivalente		Material sanitario	256
257	Aspirador de secreciones manual 1 l/min		Guardian o equivalente		Material sanitario	257
258	Férula espinal	Con bolsa	Ferno Ked, Guardian o equivalente		Material sanitario	258
259	Férula espinal pediátrica	Con bolsa	Guardian o equivalente		Material sanitario	259
260	Férula de vacío para brazo, con bolsa		Guardian o equivalente		Material sanitario	260
261	Férula de vacío para pierna, con bolsa		Guardian o equivalente		Material sanitario	261



Generalitat de Catalunya
 Departamento de Interior
**Dirección General de Prevención,
 Extinción de Incendios y Salvamentos**
 Servicio Técnico

262	Collar cervical pediátrico	En bolsa de plástico	Guardian o equivalente		Material sanitario	262
263	Botiquín primeros auxilios		Guardian o equivalente		Material sanitario	263
264	Tablero largo de rescate rígido	Con cabezal y bolsa. Mesa de plástico rígido, troncocónica con flotabilidad con agujeros rectangulares, preparada para colocar ganchos en los agujeros, lados redondos y uno de transporte. Con cintas de sujeción. Carga máxima: al menos 150 Kg. Con certificación de transparencia en los rayos X. Dimensiones aproximadas: 185 x 45 x 2 cm. Con logo bomberos.	RescateJota (Larga S2L), Guardian o equivalente		Material sanitario	264
265	Colchón de vacío con bolsa		Guardian o equivalente		Material sanitario	265
266	Litera de rescate tipo nido para mórbidos	Construida en acero inoxidable. Amplitud de 80 -84 cms. Capacidad llevando de al menos 400 kgs. Tiene que incluir arnés y elementos de sujeción para el paciente.	Titan32 Basket Stretcher, Ultraflex o equivalente		Material sanitario	266
267	Collarín cervical multitalla para adultos, con bolsa	En bolsa de plástico	PHP-PA Patriotadult apretar (Philadelphia Cervical Compañero) o equivalente		Material sanitario	267
268	Litera de rescate tipo "cuchara"		Guardian o equivalente		Material sanitario	268
269	Bolsa de apósitos por quemaduras	Bolsa en cremallera para contener apósitos: 1 apósito 10 x 40 2 apósitos 10x 10	Adaro (Water Gel) o equivalente		Material sanitario	269



Generalitat de Catalunya
Departamento de Interior
**Dirección General de Prevención,
Extinción de Incendios y Salvamentos**
Servicio Técnico

		2 vendas de sujeción 1 tijeras para ropa				
270	Bomba de vacío	Por colchón de vacío descrito a la referencia 265.	Asens o equivalente		Material sanitario	270
271	Tablero corto de rescate rígido	Con cabezal y bolsa. Mesa de plástico rígido, con flotabilidad con agujeros rectangulares, preparada para colocar ganchos en los agujeros, lados redondos y uno de transporte. Con cintas de sujeción. Carga máxima: al menos 150 Kg. Con certificación de transparencia en los rayos X. Dimensiones aproximadas: 80 x 43 x 1,8 cm. Con logo bomberos.	RescateJota (Larga S2C), Guardian o equivalente		Material sanitario	271
272	Generador 3.6 kVA	2 salidas de 230 V y 16 A, al menos protegidas con tapón de seguridad, monofásico, generación máxima monofásica de 3600 VA, amperímetro y voltímetro, motor de 4 tiempos gasolina sin plomo, protección mínima IP 23, con bastidor y tapa superior, brazos o ruedas para transporte y autonomía de 2 horas al menos. Medidas máximas 800 x 540 x 550, peso máximo admisible 65 kg, con arrancada eléctrica	Honda EC 3600 AE, en motor Honda o equivalente		Operaciones comunes	272
273	Foco 1000W 220V con apoyo	lámpara halógena y protegido a la	Proveedor		Operaciones comunes	273



	para canasta de salvamento	intemperie. Puede ser sustituida por el equivalente lumínico en LED.				
274	Foco iluminación 500W - 220 V	halógeno estanco total IP 67 basculante y brazo adaptable a trípode con 1 m de cable según normas y enchufe bipolar de goma. Se admitirá LED si se puede mejorar el rendimiento energético.	Proveedor		Operaciones comunes	274
275	Apoyo estable para el foco de la referencia 8.1.3	trípode de acero con tres pies plegable, con adaptador superior al foco mediante rosca y bolún tirantes de latón, bloqueo por excéntrica, medidas altura 1090 y ancho cerrado 110.	Proveedor		Operaciones comunes	275
276	Globo o cilindro de iluminación LED 75.000 lm	Globo con 6 x 100 W en LED, con tiempo de reencendido inmediato, tela del globo con protección IP 54 o superior, iluminación de emergencia de 3,640 m2 segundos EN 1838, luz máxima de 75.000 lm. Incluirá manual de os, kit de reparación. El tamaño de la tela será de diámetro 90 cm y altura de 60 cm, con tolerancia máxima absoluta del 1%. Se admite también elemento con forma de cilindro.	Airstar (Sirocco LED 75.000 LM) o equivalente		Iluminación	276
277	Trípode por globo	para referencia 276	Proveedor		Iluminación	277



	iluminación					
278	Articulación trípode por globo iluminación	para referencia 276.	Proveedor		Iluminación	278
279	Carrete de 25 m cable eléctrico 6 mm ² , 16. ^a 6 hilos 3 P-N-T / 2x3 P-N-T+ 1x 1 P-N-T	Enrollado en tambor con pies metálicos CE, grado IP de protección contra agua igual en 7 o superior. Para exteriores.	Proveedor		Operaciones comunes	279
280	Carrete de 25 metros: cable eléctrico 4 mm ² , 16 A, 4 hilos 3 P-N-T / 3x3P-T	Enrollado en tambor con pies metálicos CE, grado IP de protección contra agua igual en 7 o superior. Para exteriores.	Proveedor		Operaciones comunes	280
281	Carrete de 25 metros de cable eléctrico: 4 mm ² , 16 A, 3 hilos P-N-T / 3 x P-N-T		Proveedor		Operaciones comunes	281
282	linterna personal, para uso colectivo	Adecuada para atmósferas explosivas, con las siguientes certificaciones al menos: II 1G Ex ia IIC T4 Ga, II 1D Ex ia IIIC T135 °C. Tendrá 300 lm y 15,000 cd, al menos. El peso no superará 0,500 kg. Será robusta y resistente a impactos y contactos puntuales con productos químicos. Llevará cargador.	Adaro (L-3000 Power) o equivalente		Iluminación	282
283	Frontal de uso personal para intervención urbana		Adaro (L-10) o equivalente		Iluminación	283
284	Cargador de 12 giros para linterna	Para referencias 282 y 361	Adaro o equivalente		Iluminación	284
285	explosímetro completo	para medir oxígeno, monóxido de	MSA (Altair), Drager (X-am		Detección de gases	285



		carbón y explosividad, funda, correa de transporte, abomba de succión y manguera, pantalla digital, batería recargable (no pilas alcalinas), autotest automático, alarma luminosa y acústica	2500) o equivalente			
286	Escalera de ganchos	<p>Normativa:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cumplirá la UNO-EN 1147, estando clasificada como a escala de ganchos, para acceso, con uso para servicios contra incendios, incorporando los marcados previstos a la norma.• Tiene que cumplir ensayo de aislamiento de 100 KV según UNO-EN 61478. <p>Características estructurales:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tiene que ser de color amarillo, con el motivo “Bomberos de Generalitat” pintado de forma visible, y resistente a chorro ultravioleta.• Estará hecha con fibra de vidrio y poliéster reforzado con fibra de vidrio, tanto montantes como peldaños. Se pueden admitir materiales con prestaciones iguales	Servitja o equivalente		Operaciones comunes	286



		<p>o mejores.</p> <ul style="list-style-type: none">• La longitud será d3.400-3.820 mm.• Ancho de escalera: 288 mm, medidos por el lado exterior, con tolerancia máxima absoluta del 5%.• Número de peldaños: 12 o 13, con superficie antideslizante.• El peso no tiene que superar 12 Kg, con tolerancia máxima absoluta del 5%.• La distancia entre peldaños tiene que ser de 280 mm, con una tolerancia máxima absoluta del 5%.• Los peldaños tienen que llevar perfil antideslizante.• Los ganchos tienen que estar contruidos en acero inoxidable de 300 mm de diámetro exterior (con una tolerancia máxima absoluta del 5%). El anclaje para mosquetones será de 20 mm de radio, al menos.• Los caracoles de fijación serán de acero inoxidable.• Llevará bases antideslizantes.				
287	Escalera corredera	<p>Normativa:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cumplirá la UNO-EN 1147, estando clasificada	Servitja o equivalente		Operaciones comunes	287



		<p>como a escala extensible, para acceso, con uso para servicios contra incendios, incorporando los marcados previstos a la norma.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tiene que cumplir ensayo de aislamiento de 100 KV según UNO-EN 61478. <p>Características estructurales:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tiene que ser de color amarillo, con el motivo “Bomberos de Generalitat” pintado de forma visible, y resistente a chorro ultravioleta.• Estará hecha con fibra de vidrio y poliéster reforzado con fibra de vidrio, tanto montantes como peldaños. Se pueden admitir materiales con prestaciones iguales o mejores.• La longitud de la escalera extendida será de 7.200 mm, con tolerancia máxima absoluta del 5%.• La longitud de la escalera junta será de 4.120 mm, con tolerancia máxima absoluta del 1%.• Ancho de escalera: 450 mm, medidos por el lado				
--	--	--	--	--	--	--



		<p>exterior, con tolerancia máxima absoluta del 5%.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de peldaños: 14+14 o 15+15, con superficie antideslizante. • El peso no tiene que superar 30 kg, con una tolerancia máxima absoluta del 5%. • La distancia entre peldaños tiene que ser de 280 mm, con una tolerancia máxima absoluta del 5%. 				
288	Escalera telescópica 6 tramos	funciones de apoyo, tijera y tabalado, medidas de junto 1,02 x 0,59 x 0,35, peso màx. 14,5 kg. Acompañada de plancha de aluminio, con superficie antideslizante, adaptada al tramo horizontal de la escalera que permita que permita trabajar con toda seguridad en esta posición.	Servitja o equivalente		Operaciones comunes	288
289	Cuerda de Ø 14 mm 40 m	ata estática ningún doble trenzado, poliamida 6,6. Rotura mínima 4.080 kg, peso 125 g	Proveedor		Trabajo verticales	289
290	Cuerdas de Ø 8 mm 20 m	cuerda estática, ningún doble trenzado, poliamida 6,6. Rotura mínima 1.450 kg, peso 45 g	Proveedor		Trabajo verticales	290
291	Cuerdas de Ø 6 mm, para ligaduras	cuerda estática, ningún doble trenzado, poliamida 6,6, de 1 metro de longitud	Proveedor		Trabajo verticales	291
292	cuerdas de Ø 8		Proveedor		Trabajo	292



	mm, para ligaduras				verticales	
293	Rampegoll de 3.000 mm	De fibra de vidrio con gancho metálico, acabado en punta en un extremo y apoyo para colocación en vehículos	Proveedor		Operaciones comunes	293
294	Cabrestante manual	Para 1,500 kg de capacidad de carga: Con asa y pasador. Cable de 20 metros de longitud, con diámetro apropiado para la carga definida.	Tractel T-13 o similar		Movimiento de cargas	294
295	Grillete lira de 8 toneladas	de acero forjado con clave de ajuste, adaptable a cincha y camión. De una pulgada.	Eslingas y cinchas o equivalente		Movimiento de cargas	295
296	me grillo lira de 15 toneladas	de acero forjado con clave de ajuste, adaptable a cincha y camión	Eslingas y cinchas o equivalente		Movimiento de cargas	296
297	Cincha de 4 toneladas y 6 metros	de poliéster 100%, plana, cosido con dos urracas protegidas con cuero en los extremos, adaptable a grillete y camión, coeficiente de seguridad 7, color amarillo, según norma EN 1492-1.	Eslingas y cinchas o equivalente		Movimiento de cargas	297
298	Aparato de palanca 1.500 kg	Para 1.500 kg de carga máxima, medidas 616 x 310 x 140, recorrido del cable por cada operación 68 mm	Proveedor		Movimiento de cargas	298
299	palanca telescópica por aparato de palanca 1.500 kg	longitud 68/119 junta desplegada de peso 1,7	Proveedor		Movimiento de cargas	299
300	Cable de 20 m por aparato de palanca	De acero trenzado de 20 mm de longitud, 11,5 diámetro, rota 8.000 kg, con carrete para enrollar	Proveedor		Movimiento de cargas	300
301	Polea abierta	Con gancho de	Proveedor		Movimiento	301



	para 3.000 kgs	sujeción giratorio de medio canal			de cargas	
302	Gato mecánico 5.000 kg	elevador con base para pie y manecilla de elevación en cremallera	Proveedor		Movimiento de cargas	302
303	Equipo oxicorte	compuesto de carro de transporte con ruedas, botella de oxígeno de 1 m3, botella de acetileno de 0,7 m3, mangueras de 5 m, dos manómetros y lanza de corte, medidas 78 cm altura y 41 anchura, peso màx.30 kg y gafas protectoras.	Praxair (equipo EP-40 con lanza S-4) o equivalente		Corte no mecánico	303
304	Botella de O2	Con protección según normas. Volumen de 1,1 m3	SYC o equivalente		Corte no mecánico	304
305	Botella de acetileno	Con protección según normas. Volumen de 0,7 m3.	Praxair o equivalente		Corte no mecánico	305
306	Pantalla de protección por oxicorte	Marcada con la EN 175, con marcado CE y adecuada por el caudal de acetileno utilizado a la referencia 303	Proveedor		Corte no mecánico	306
307	Motosierra forestal con espada completa	motor de explosión, gasolina sin plomo, potencia 2,9 kW al menos, cilindrada 50 cm3 aproximadamente, peso màx. 5,5 kg, longitud espada 400 mm, con tensor cadena, descompresor, sistema recogida cadena, color claro vistoso. Estará equipada con aceite y gasolina para ser utilizada de forma inmediata.	Stilh (261 MS), HusqVarna 550 XP Mark II o equivalente		Corte y perforación mecánicos	307
308	Motosierra de salvamentos	Motor de explosión, gasolina sin plomo, potencia 4,4 kW, cilindrada 76,5 cm3	Stilh (MS 461), HusqVarna o equivalente		Corte y perforación mecánicos	308



		aproximadamente, peso màx. 7,2 kg, longitud espada 400 mm, con tensor cadena, descompresor, sistema recogida cadena, color claro vistoso. Estará equipada con aceite y gasolina para ser utilizada de forma inmediata.				
309	Cadena de recambio para motosierra	Adaptable a las referencias 307 o 308.	Stilh		Corte y perforación mecánicos	309
310	Motodisco	de explosión a dos tiempos, gasolina sin plomo, refrigerado exterior, potencia 3,2 kw, peso màx. 9,4 kg. Para discos de 300 mm. Tendrá que cortar metal y mampostería. Estará equipado con aceite y gasolina para ser utilizado de forma inmediata.	Stilh TS410, Husqavarna k970 o equivalente		Corte y perforación mecánicos	310
311	disco diamante por cerámica 300 x 24,5	adaptable a motodisco referencia 310,	Proveedor		Corte y perforación mecánicos	311
312	disco por acero 300 x 3,4 x 22,2	adaptable a motodisco referencia 310.	Proveedor		Corte y perforación mecánicos	312
313	Martillo rompedor	Para demolición de muros. Peso inferior a 8 kgs. Energía de impacto de 11,5 J al menos. Alimentación en 220 V.	Hilti TE 700 AVR o equivalente		Corte y perforación mecánicos	313
314	Atornillador de impacto en batería	En 22 v, con par máximo de 90 Nm, 135 Nm y 230 Nm, al menos. El par de rotura será al menos de 338 Nm. Velocidad de 3500 golpes por minuto. Incluirá caja (no maletín) de transporte; 1 batería	Hilti SIW 6AT-A22 o equivalente.		Corte y perforación mecánicos	314



		y sin cargador; alargador de impacto, codo por vasos de impacto de 1/2"; vasos de impacto de 1/2" para caracoles hexagonales del nº 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21; juego de puntas de impacto planes, estrella, torx (tr 30, tr 35, tr40, tr45, tr 50) y allen (nº 6, 7, 8. 9.10); caracoles rosca chapa.				
315	Fresadora	Disco de 230 mm de diámetro aproximadamente , potencia mínima 2.400 W en 220 v. La ranura de transporte tiene que ser entre 3 y 40 mm; con caja de transporte, preferentemente serigrafiada con las palabras "BOMBEROS GENERALITAT".	Bosch (GNF 65 A) o equivalente		Corte y perforación mecánicos	315
316	Juego de dos diques por fresadora (Ref. 315)		Proveedor		Corte y perforación mecánicos	316
317	Perneras anticorte	Prenda de vestir de protección personal fabricada de tejido anticorte que se adapta a la cintura y a las perneras. Desciende desde la cintura cubriendo la parte delantera de las dos piernas de tejido anticorte. Longitud adaptable (sin cinturón). Gramaje 210 g/m2, aprox. Las tallas serán L y XL. Serán cómodos y	Stilh o equivalente	151C1C00	Corte y perforación mecánicos	317



		resistentes a la suciedad.				
318	Manguito anticorte	Prenda de vestir de protección personal fabricada de tejido anticorte para cubrir el antebrazo hasta el codo. Serán de 350 mm de largo, 150 mm de ancho y peso inferior a 400 gramos el par, de forma aproximada. Serán transpirables y de buena ergonomía.	Stilh o equivalente	151C1C00	Corte y perforación mecánicos	318
319	Guante anticorte	Prenda de vestir de protección personal fabricada de tejido anticorte. Cumplirá EN 381-7 clase 1. Las tallas serán L y XL.	Stilh o equivalente		Corte y perforación mecánicos	319
320	Polainas anticorte	Prenda de vestir de protección personal fabricada de tejido anticorte para hacer de complemento a las botas de intervención. Cumplirán la EN 381-9 clase 1. e 350 mm de largo, 150 mm de ancho y peso inferior a 400 gramos el par, de forma aproximada. Serán transpirables y de buena ergonomía.	Stilh o equivalente	151C1C00	Corte y perforación mecánicos	320
321	Casco anticorte	Llevará casco (EN 352-3) de protección auditiva y visera (EN 1731) de protección facial. Cumplirá la EN 397, con los requisitos adicionales de resistencia a deformaciones y a salpicaduras de partículas incandescentes.	Stilh o equivalente		Corte y perforación mecánicos	321



		Color visible.				
322	Bolsa impermeable	Será de 70 x 55 x 35 cm, aprox. Tendrá 2 asas y cinta bandolera. Será de color rojo. En la parte delantera de la bolsa llevará serigrafiado "EPI's ANTICORTE". Tendrá que poder contener los elementos de las referencias 317, 318, 319, 320 y 321.	Proveedor		Corte y perforación mecánicos	322
323	Hacha de dos manos antiencastrable	Acero forjado con dos topes laterales, mango recambiable de madera, peso máx. Admisible 3,5 kg, longitud 800 mm	Proveedor		Herramientas generales	323
324	Pico	de acero forjado con mango de madera recambiable de 480 mm de longitud y 52 de anchura, longitud del mango 900 mm	Bellota o equivalente		Herramientas generales	324
325	Pala de punta	de acero, mango de madera recambiable abierto, longitud 1.015 mm, anchura 335 mm. El mango no tiene que ser en forma de T.	Bellota o equivalente		Herramientas generales	325
326	Pala plana	de acero, mango de madera recambiable abierto, longitud 1.015 mm, anchura 335 mm	Bellota o equivalente		Herramientas generales	326
327	Paleta	de acero, mango de madera de 450 g de peso máx. y 180 mm de longitud	Bellota o equivalente		Herramientas generales	327
328	Maceta	de acero forjado, mango de madera recambiable de 128 x 38	Bellota o equivalente		Herramientas generales	328
329	Punzón de 250	De acero de 16 x 20 con protección de	Bellota o equivalente		Herramientas generales	329



		plástico para veces				
330	Punzón de 400	De acero de 16 x 40 con protección de plástico para veces	Bellota o equivalente		Herramientas generales	330
331	Cortafríos de 200	de acero de 22 x 11 con protección de goma para veces	Bellota o equivalente		Herramientas generales	331
332	Cortafríos de 400	de acero de 25 x 12 con protección de goma para veces	Bellota o equivalente		Herramientas generales	332
333	Palanqueta de 700 mm	de acero forjado hexagonal de 22 x 800	Bellota o equivalente		Herramientas generales	333
334	Palanca de 1000 mm	de acero de 1000mm longitud hexagonal de 20 a un extremo plano en forma de cuña	Proveedor		Herramientas generales	334
335	Almádena	de acero forjado, mango de madera recambiable de 5 kg, longitud 800 mm	Bellota o equivalente		Herramientas generales	335
336	Cizalla 10 mm	de acero forjado con hoja recambiable de longitud 750 mm, corte de 11 mm diámetro	Bellota o equivalente		Herramientas generales	336
337	Hoja de cizalla de recambio	Para la cizalla de la referencia 340.	Palmera o equivalente		Herramientas generales	337
338	Rastrillo	De acero forjado, mango de madera recambiable de 6 pinchos anchura 220 x 150 longitud, mango 900 mm	Bellota o equivalente		Herramientas generales	338
339	Escoba ancha	palo extensible telescópico de pinchos semirrígidos, con palo de 1 m y pieza metálica para unión en la base, anchura de 500 mm	Proveedor		Herramientas generales	339
340	Pulasky	De acero forjado, formando hacha de un lado y azada del otro, longitud 900 mm, anchura herramienta 310 mm	Zubihondo o equivalente		Operaciones comunes	340
341	Puntal extensible	Capacidad de	Proveedor		Operaciones	341



Generalitat de Catalunya
Departamento de Interior
**Dirección General de Prevención,
Extinción de Incendios y Salvamentos**
Servicio Técnico

	2,1 a 3,5 m	sustentación de 20,000 N al menos			comunes	
342	Puntal extensible 0,63 a 0,96 m	Capacidad de sustentación de 20.000 N al menos	Proveedor		Operaciones comunes	342
343	tablones de 50 x 220 x 2.000 mm		Proveedor		Operaciones comunes	343
344	Bidón metálico 20 l para combustible	De acero, con cánula de dosificación y tapón de seguridad, con asa de transporte, con pitorro según DIN 7274, color verde. Serigrafiado con las palabras "BOMBEROS GENERALITAT". Producto gasolina	Proveedor		Operaciones comunes	344
345	Bidón metálico 5 l. Para combustible	De acero, con cánula de dosificación y tapón de seguridad con asa de transporte, con pitorro según DIN 7274, color verde. Serigrafiado con las palabras "BOMBEROS GENERALITAT". Producto mezcla	Proveedor		Operaciones comunes	345
346	Bidón de plástico 10 l de agua	Para agua potable, color naranja, con cánula y tapón, asa de transporte, hermético, medidas 280 x 140 x 333. Cumplirá las normas de sanidad. Serigrafiado con las palabras "BOMBEROS GENERALITAT". Agua potable.	Proveedor		Operaciones comunes	346
347	Bidón de 25 litros de producto absorbente	De la misma medida que los de espuma	Proveedor		Operaciones comunes	347
348	Caja de plástico con red desmontable por material en		Proveedor		Operaciones comunes	348



	cabina					
349	Red en cabina sobre asiento por material		Proveedor		Operaciones comunes	349
350	Mochila portamangueras	Construida en lona termosoldada, impermeable, reforzada con tejido sintético. El bastidor será con tubo de dura-aluminio, resistente a la intemperie, de diámetro 20 mm. Aprox., curvado y soldado con refuerzo de varitas de aluminio. Las cinchas de transporte de nylon estarán reforzadas, acolchadas y con doble sistema de ajuste. Las cinchas de fijación serán de nylon reforzado y llevarán hebillas de apertura rápida, de alta resistencia. Tendrá que poder llevar 4 rollos de manguera de 20 metros de 25 mm de diámetro. Las medidas no podrán superar ninguna de las 3 dimensiones siguientes: 350 mm de anchura, 650 mm de altura 250 mm de profundidad. El peso total no superará los 2 kg. En todo caso, el peso de la mochila, con o sin carga, estará bien distribuido por toda la espalda y hombros del usuario. Se descartará por lo	Genfo, Productos Mesa o equivalente		Extinción	350



		tanto las mochilas que puedan provocar dificultades de maniobrabilidad o de utilización a los usuarios. Tendrán que ir serigrafiadas con el motivo “Bomberos de Generalitat”, de forma bien visible. El color exterior de la mochila permitirá su identificación rápidamente.				
351	Carrete de manguera flexible	De acero zincado para enrollar 1 manguera de 25, con un eje central para su giro y manecilla de recogida compatible con el carrete de primer socorro. Tiene que poder permitir tener presión desde el primer momento, con cierre independiente.	Proveedor		Elementos fijados en el vehículo	351
352	Devanadora para dos mangueras Ø 25	de primera intervención, fabricado en acero inoxidable, con capacidad para 2 rollos de mangueras de Ø 25. Con sistema de sujeción para su transporte, con bandas reflectantes para su fácil localización y con sistema de extracción y recogida independiente para cada una de las mangueras, de dimensiones aprox. 60 x 60 cm	Yalte o equivalente		Extinción	352
353	Espumógeno multiexpansión	en bidón de color azul, de 20 l. Estará	Vsfocum o equivalente		Agentes extintores	353



	3% a 6%	<p>definido como espumógeno multiexpansión (para baja, media y alta expansión).</p> <p>El espumógeno será para una dosificación nominal del 3%. Su punto de congelación será de -5 grados o inferior. Llevará certificado de cumplimiento de la EN-1568 de las partes 1 y 3, al menos.</p> <p>Por la EN-1568 parte 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El índice de expansión tendrá que ser igual o superior a 120, con disolución al 3% en agua dulce y con lanza de media expansión. - El tiempo de drenado del 25% de la espuma será superior a 12 minutos. <p>Por la EN-1568 parte 3, estará clasificada como al menos como IIIC, haciendo ensayo en agua dulce.</p>				
354	espumógeno AFFF-AR 3% al 6%	<p>en bidón de color amarillo, de 20 l. Estará definido como espumógeno para extinción de fuegos de sólidos, hidrocarburos y de líquidos polares. Estará certificado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EN 1568:1, al 6% - EN 1568:3, al 3%, con una clasificación 	Vsfocum o equivalente		Agentes extintores	354



		<p>mínima IA. Cumplirá los requerimientos de la EN 1568:4, al 3%, con una clasificación mínima IA</p> <p>El punto de congelación estará en el menos de -5 ° C.</p> <p>Tiene que estar clasificado como espumógeno libre de flúor. Se entenderá que cumple el requerimiento si: - el contenido en mg/kg de los ácidos sulfónicos perfluoroalcalinos inferior a 0,02. - el contenido en mg/kg de los ácidos carboxílicos perfluoroalcalinos es inferior a 0,02</p>				
355	Espumógeno de tipo A 0.2% a 1%	<p>En bidón de color blanco, de 20 l. Estará definido como espumógenos para fuegos de tipo A. Tendrán la función de retardante de corta duración con efecto espumando. Será del tipo espumógeno a base de tensoactivos sintéticos. Los márgenes de temperatura con los que trabajará será de -5 °C en + 50 °C. El índice de expansión al 1% será superior a 7. El tiempo de drenaje del 25% de la espuma será</p>	Vsfocum o equivalente		Agentes extintores	355



		superior a 5 minutos.				
356	Contenedores para absorbentes tipos sepiolita 15/30		Benesa, Tolsa o equivalente		Agentes extintores	356
357	Bomba de aspiración de espumógeno	Bomba autoaspirante o similar, para impulsar 40 lpm a 3 metros de altura sobre base de acero inoxidable. Dispondrá de interruptor marcha-parada, y de válvula anti-retorno para evitar caída del producto en el suelo en caso de desconexión. Tendrá que ser de un peso tal que sea manipulable para un solo bombero. El sistema de alimentación eléctrico estará en 220 V. Habrá de tener el enchufe adecuado.	CTD o equivalente		Agentes extintores	357
358	Alargamiento por aspiración sobre bidón de espumógenos	De plástico o similar. Tiene que permitir la aspiración sobre los bidones externos de espumógenos, con rigidez suficiente para poder aspirar todo el producto.	Proveedor		Agentes extintores	358
359	Triángulo de rescate	De uso profesional, apto para intervenciones en espacios confinados. Tiene que incluir accesorios tipo Daisy Chain o similar, para poder variar en distancia en el anclaje al trípode.	Proveedor		Trabajo verticales	359
360	Litera enrollable para espacios	De uso profesional, para posibilitar	Sked o similar		Trabajo verticales	360



	confinados.	diferentes tipos de extracciones de víctimas.				
361	Linterna de gran potencia	Linterna de 600 lumens y 110,000 candelas, al menos. El peso será inferior a 1,200 kg. Será al menos IP66. Será con batería recargable. Óptica en LED, con al menos opción de funcionamiento en rayo concentrado, luz difusa y en función estroboscópica en rojo o azul. Ninguno pivotante. Composición de cuerpo en resistencia en impactos, temperaturas extremas y sustancias corrosivas. Llevará bandolera.	Adaro (L-5000) o similar		Iluminación	361
362	espumógenos FFF-AR 3% al 6%	En bidones de color amarillo, de 20 litros. Estará definido como espumógenos para extinción de fuegos de sólidos, hidrocarburos y de líquidos polares. Estará certificado con: - EN 1568:1, al 6% - EN 1568:3, al 3%, con una clasificación mínima IA. Cumplirá los requerimientos de la EN 1568:4, al 3%, con una clasificación mínima IA El punto de congelación estará	Proveedor		Agentes extintores	362



		en el menos de -5 ° C. Tiene que estar clasificado como espumógenos libre de flúor.				
363	Cortadora universal eléctrica	Para cortar, desovar, pulir o afilar. Con potencia de 175 w a 220 V. Incluire, en más la cortadora, maletín, luz, guía para pulir o afilar, accesorios, complemento de eje flexible, complemento de guía de corte y complemento de cortar lineal y circular.	Dremel 4300 o similar		Corte y perforación mecánicos	363
364	Lona de 2 x 1 metros	Lona gruesa	Proveedor		Protecciones	364
365	Lona de 1 x 1 metros	Lona gruesa	Proveedor		Protecciones	365
366	Lona de 3 x 3 metros	Lona gruesa	Proveedor		Protecciones	366
367	Martillo combinado en batería	Peso inferior en 5,2 kgs. Energía de impacto de al menos 3,6 J. Frecuencia de impacto de al menos 4500 por minuto. Se suministra con 2 baterías y un cargador.	Hilti TE 30-A36		Corte y perforación mecánicos	367
368	devanadora de manguera hidráulica de 20 metros		Weber (EHF 20 T), Lukas (SHR 20) o equivalente.		Excarcelación	368
369	Separador ERH en batería	Incluirá 2 baterías y 1 cargador.	Weber (SP 53 BS E-Force 2), Lukas (SP 555 eWXT) o equivalente		Excarcelación	369
370	Cizalla ERH en batería	Incluirá 2 baterías y 1 cargador.	Weber (RSU 210 Plus E-Force), Lukas (S-788 e-WXT) o equivalente.		Excarcelación	370
371	Cilindro	Incluirá 2 baterías y	Weber (RZT 2-		Excarcelación	371



	hidráulico ERH en batería	1 cargador.	1360 E-Force 2), Lukas (R-521 eWXT) o equivalente.			
372	Escudos de protección alargados	Tendrá la función de proteger a los ocupantes de los vehículos durante las maniobras de rescate. Tienen que ser transparentes, alargados, de material flexible, con diversas puntos para sujetar.	Paraid o equivalente		Excarcelación	372
373	Puntales de rescate complementarios	Soporte para excarcelación, rescate pesado, forzado de accesos y estabilización. Tendrá una altura de 48 pulgadas	Hi-Lift First Responder Jack o similar		Excarcelación	373
374	Juego de maderas de 10 cm x 10 cm x 100 cm	Estará formado por 20 unidades	Proveedor		Excarcelación	374
375	Amoladora en batería	Con 1 batería y sin cargador. Con caja (no maletín) de transporte. Para cortar o afilar. Con 2 discos de corte.	Hilti AG 125-A36 o equivalente		Corte y perforación mecánicos	375
376	Motosierra en batería	Llevará 2 baterías y 1 cargador. Vendrá con cadena, preparara para ser utilizada.	Stilh MSA 220 C-B o equivalente		Corte y perforación mecánicos	376
378	Cincha de 4 toneladas y 3 metros	Plana	Eslingas y cinchas o equivalente		Movimiento de cargas	378
379	Cintas con tensor y ganchos	Con tensor ratchet, de 50 mm y 5000 kgs.	Eslingas y cinchas o equivalente		Movimiento de cargas	379
380	Litera de rescate para espacios confinados	Enrollable, homologada por laso EN aplicables. Incluirá mochila de transporte, elementos de sujeción, arrastre y elevación (riscos, mosquetones).	Sked o equivalente		Material sanitario	380
381	Sistema de iluminación	Con puntos de fijación a apoyos a	Pele 9600 o equivalente		Iluminación	381



	modular	laterales y a los extremos. El sistema de apoyo se podrá extender al menos 3 metros. Incluirá mástil, base de sujeción y cable. Con LED				
382	Globo de iluminación	Globo de iluminación con LED 120 W. Con capacidad de iluminación de 700 m2 al menos, de acuerdo con EN 1838. Con trípode, maletín s, batería, cargador y kit de reparación. Tela del globo IP54 al menos. Resistencia al viento de al menos 80 kilómetros / hora. Tiempo de reencendido inmediato.	Airstar Sirocco LED 120 W versión estándar o equivalente		Iluminación	382
383	Conjunto de puntales para estabilización de grandes cargas	Incluirá: 2 puntales (880-1429 mm, 15 toneladas), 2 puntales (1400 - 2386 mm, 15 toneladas), 2 extensiones (30,3 cms), 2 extensiones (60,3 cm), 4 accesorios de base del suelo, 4 accesorios de conector de lona, 4 accesorios multigiros, 4 accesorios de apuntalamiento, 2 accesorios de cadena, 4 cinchas rápidas de rescate, 2 cadenas con mosquetón, 2 extensiones con cincha, 2 abrazaderas de eje, 1 herramienta multiuso.	ResqTec (Profijo Max Expert) sed o equivalente		Elevación de cargas	383



384	Conjunto de cojines de gran capacidad para elevación de cargas	Está formado por: 2 cojines (12 bar, 26 toneladas), 2 cojines (12 bar, 70 toneladas), 1 regulador con entrada de mangueras de 2 metros, 2 órganos de control dual de mi, 1 maleta de accesorios, 1 conector de clave, 2 conectores rápidos sólidos, 2 conectores de platos de carga, 2 platos de carga, 1 lona por cojín, 1 conector por lona, 4 mangueras para llenar de 10 metros (en colores diferentes), 4 mangueras de cierre de 12 bar y 2 metros, y	Proveedor		Elevación de cargas	384
385	Conjunto de elementos auxiliares para estabilización de grandes cargas	Estará formado por 12 x CRIB BLOCK CB600 con tirante, 4 cuñas, 4 cuñas escalonadas y 4 peldaños con tirante	ResqTec (Crib block serías) o equivalente.		Elevación de cargas	385
386	Polillas de pecho		Petzl o equivalente		Trabajo verticales	386
387	Saco de transporte de protección de cuerdas normal	De 10 o 12 litros de capacidad.	Proveedor		Trabajo verticales	387
388	Puño de ascenso por mi izquierda	Bloqueador	Petzl o equivalente		Trabajo verticales	388
389	Anticaídas deslizando para cuerda con bloqueo		Proveedor		Trabajo verticales	389
390	Absorbedor de energía por rasgadura de cinta		Proveedor		Trabajo verticales	390
391	Cuerda dinámica de 100 metros		Proveedor		Trabajo verticales	391
392	Saco de transporte de protección de	25 litros aproximadamente	Proveedor		Trabajo verticales	392



	cuerdas grande					
393	Absorbedor de energía con elemento de anclaje doble		Proveedor		Trabajo verticales	393
394	Placa multianclaje		Proveedor		Trabajo verticales	394
395	Mosquetón de acero de 40 KN con valla de seguridad		Proveedor		Trabajo verticales	395
396	Eslavón giratorio		Proveedor		Trabajo verticales	396
397	Polea doble		Petzl o equivalente		Trabajo verticales	397
398	Lote de aspiración	Formado por: 1 pistola de aspiración, 1 elemento de catéter pediátrico y 1 elemento de catéter adulto.	Proveedor		Material sanitario	398
399	Lote de tubos de guedel	Formado por: 1 tubo de guedel 0, 1 tubo de guedel 1, 1 tubo de guedel 2, 1 tubo de guedel 3 y 1 tubo de guedel 4.	Proveedor		Material sanitario	399
400	Bolsa interior amarilla	Para contener la oferta 246 y 250, en cremallera. Serigrafiada con "Bomberos".	Proveedor		Material sanitario	400
401	Bolsa interior azul	Para contener las referencias 243, 244, 251 y 252, en cremallera. Serigrafiada con "Bomberos".	Proveedor		Material sanitario	401
402	Bolsa interior verde	Para contener las referencias 245, 247 y 248, en cremallera. Serigrafiada con "Bomberos".	Proveedor		Material sanitario	402
403	Serúm de 250 cc		Proveedor		Material sanitario	403
404	Suero de 100 c		Proveedor		Material sanitario	404
405	Bolsa interior negra	Serigrafiada con "Bomberos".	Proveedor		Material sanitario	405
406	Bolsa de collares cervicales	Serigrafiada con "Bomberos". Para	Proveedor		Material sanitario	406



		contener las referencias 262 y 267.				
407	Desfibrilador externo automático (DEA)	Equipo portátil, compacto con un peso máximo, incluidos los electrodos y la batería de 3,5 kg. Con filtro por marcapasos: detección e identificación de los ritmos de los marcapasos implantados como ritmos no desfibrilables. Sistema de autoprueba automático. Incluirá 2 baterías, maleta rígida de transporte, electrodos de desfibrilación adulto y pediátrico (juego de pre-conectado y juego de reposición), y manual de usuario.	Proveedor		Material sanitario	407
408	Velas	Para apuntalar tierras y trabajar rasas. Elemento capaz de resistir el empuje horizontal producido por la acción del terreno y contrarrestado por puntales. Se compone de dos elementos: 1. Contra cahapado construido con láminas de abedul unidas mediante adhesivos a base de resinas fenólicas, recubierto en las dos caras con una película fenólica. 1.2 Normativa: EN 314 – clase 2/3 1.3 Dimensiones y mecanizado:	Proveedor	151C1C00	Salvamentos	408



		<p>Longitud mínima: 160 a 200 cm Anchura: 120 cm Grueso: 22 mm</p> <p>Los 4 vértice tienen que tener un acabado en chaflán de 10 cm. En cada lado y a 10 cm del chaflán tiene que tener un agujero por su manipulación manual (en total 8 agujeros), este agujero tendrá las dimensiones siguientes:</p> <p>Longitud: 20cm Anchura: 10 cm Distancia en el exterior del tablero 5 cm Este agujero tiene que tener los rincones redondeados</p> <p>2. Tablón de madera de pino clasificación C16 como mínimo.</p> <p>2.1 Dimensiones: Longitud: la longitud del tablero fenólico más 25 cm por banda (Lt= Ltauler + 50 cm) Anchura: 15 a 20 cm Grueso: 5 a 7 cm 2.2 Mecanizado: En los extremo tiene que tener un agujero de 100 mm de diámetro y las</p>				
--	--	---	--	--	--	--



		aristas con chaflán. Unión de los dos elementos: El tablón tiene que estar unido en el mostrador mediante fijación mecánicas tipo caracol con un patrón de cinco caracoles cada 30 cm. Estas caracoles no sobresaldrán del tablón ni del mostrador.				
409	Equipo de corte por plasma	EN 220 V. En compresor incorporado. Profundidad de corte de al menos 10 mm. Peso máximo de 20 kg. Incorporará 5 sopletes, y llegará con todos los consumibles necesarios para ser utilizado.	Nippon Air Gases (SmartCut-42) o equivalente		Corte no mecánico	409
410	Pantalla de protección por trabajos con oxicorte o corte con plasma	Homologada según normativa	Proveedor		Corte no mecánico	410
411	Adaptador para lanzar espuma complementario a referencia 137	Tiene que incluir adaptador para conectar, manguito y los acoplamientos que sean necesarios.	Proveedor		Ventilación	411
412	Cinta de sujección de motosierras	Para sujetar motosierras cuando se trabaje en vehículos de altura, e impedir la caída por accidente de la motosierra	Proveedor		Corte y perforación mecánicos	412
413	Cojín de salto	Para caídas de hasta 25 metros de altura. Presión de servicio de 0,5 bar. Inflable con botella de aire a presión, al menos. Medidas aproximadas: 460 x	Vetter (SP 16) o equivalente		Salvamentos	413



		460 x 240 mm				
414	Megáfono		Proveedor		Operaciones comunes	414
415	Anemómetro		Proveedor		Operaciones comunes	415
416	Cinta métrica 40 m		Proveedor		Herramientas generales	416
417	Luz de señalización para balizamiento de zonas de intervención.	Tiene que incluir al menos 5 unidades, recargables con batería. Flotarán sobre agua y serán sumergibles hasta 5 metros al menos. Autonomía al menos hasta 50 horas. Vendrán con un maletín de transporte. Serán con LED.	Nightsearcher o equivalente.		Iluminación	417
418	Puntero láser		Proveedor		Operaciones comunes	418
419	Litera de rescate tipo nido estándar	Peso máximo de 22 kgs. Anchura de entre 62 ii 66 cms. Capacidad llevando de 1.000 kg al menos. Longitud entre 200 y 205 cms. Incluirá elementos de sujeción y fijación. Adecuada para rescate vertical y horizontal.	Bradco stretcher system o equivalente		Material sanitario	419
420	Manta de rescate para mórbidos	Para hacer trasvase de la persona rescatada en la litera de rescate.	Ferno 132 Manta rescue aid o equivalente		Material sanitario	420
421	Sistema de sujeción para literas	Con puntos de sujeción y mosquetones con cierre.	Ferno Model 418-1 Adjustable Lifting Bridle o equivalente.		Material sanitario	421
422	Atornillador taladro	Con caja de transporte (no maletín), 1 batería y sin cargador; broca por metal, piedra y madera; broca cónica.	Hilti SFC 22-A o equivalente.		Corte y perforación mecánicos	422
423	Ventilador grande de motor térmico	Caudal de 128.000 m3 por hora, al menos. Tiene que	Group Leader (MT 296) o equivalente.		Ventilación	423



		incorporar: adaptador de espuma de alta expansión, nebulizador de agua, funda, tubo para evacuación de gases de combustión, y conducto para canalización de espuma.				
424	Lanza automática de 45 mm	Tiene que mantener una presión constante de 6 bar, con oscilaciones. Peso inferior a 4 kg. Presión nominal de 40 bar. Fabricada en aluminio anodizado. Regulación de caudal de tipo automático. Presión de trabajo en 6 bar.	Leader (Flowmatic 45 Compacta aluminio), TFT (Gforce) o equivalente.		Extinción	424
425	Batería para herramientas de corte mecánico en batería	Capacidad mínima de 5,2 Ah en 22 V.	Hilti B22/5,2 o similar		Corte y perforación mecánicos	425
426	Cargador para referencia 425	Potencia de al menos 350 w	Hilti (230 V C4/36 -350) o similar.		Corte y perforación mecánicos	426
427	Mástil de iluminación	mástil de iluminación de 4 m de altura, con dos focos estancos LED de al menos 100 W	Teklite, Fireco o similar		Iluminación	427



Jefe de sección de parque móvil

Jefe del Servicio Técnico

Julio Vázquez Escribano

Máxim del Valle

Visto bueno