Generalitat de Catalunya
Departament d'Interior
Direcció General de Prevenció,
Extinció d'Incendis i Salvaments
Subdirecció General Tècnica
Servei Tècnic

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT DE VESTUARI I EQUIPAMENT PELS BOMBERS DE LA GENERALITAT

1. Objecte

Subministrament de vestuari i equipament per bombers de la Generalitat per a l'any 2024, dividit en 19 lots.

Lot	CALÇAT OPERATIU BOMBER	Unitats
LOT 1	Botes forestals de trekking	1392
	Jocs de cordons ignifugats	1000
	Botes antitall	50
	Calçat de seguretat	100
	Sabates de vestir	50

LOT 2	BOTES INTERVENCIÓ CAUTXÚ	Unitats
	Botes intervenció (cautxú)	935

LOT 3	BOTES INTERVENCIÓ CUIR	Unitats
	Botes intervenció (cuir)	1194

LOT 4	CALÇAT NO OPERATIU BOMBER	Unitats
	Esclop lleuger de parc	450

LOT 5	CALÇAT ESPECÍFIC GRAE	Unitats
	Botes esquí muntanya	50
	Botes de trekking polivalents	60
	Botes hivernals	50
	Peus de gat	50

LOT 6	PARQUES I PANTALONS IMPERMEABLES	Unitats
	Parca alta visibilitat	671
	Sobrepantalons alta visibilitat	668
	Parca logístic	20
	Sobrepantalons logístic	10
	Parca operador/a	50

LOT 7	VESTUARI D'INTERVENCIÓ	Unitats
	Pantalons intervenció	3850
	Pantalons intervenció (GRAF)	551
	Jaqueta intervenció lleugera	866
	Granota forestal	300

	Sotacasc d'intervenció	1367
	Protector de clatell ignífug	67

	GUANTS BOMBER	**Unitats**
LOT 8	Guants intervenció	1500
	Guants protecció en incendis forestals	1767
	Guants forestals llargs	105
	Guants polars logístics	20
	Guants polars operadors/es	95
	Guants de treball curts	300

	MATERIAL COMPLEMENTARI	
LOT 9	Bidó emmagatzematge aigua	932
	Cinturó suspensor negre i blau	717
	Cinturó personal	1202
	Bossa transport amb motxilla	727
	Motxilla operador/logístic	105

	VESTUARI NO OPERATIU	
LOT 10	Pantalons operador/a	250
	Pantalons logístic	50
	Armilla multibutxaca	12
	Samarreta forestal	3834
	Dessuadora forestal	200
	Pantalons forestals	600
	Folre polar operador/a	50
	Folre polar logístic	20
	Mitjons negres vestir	100
	Pantalons curts d'esport	1350
	Pantalons llargs d'esport	1350
	Samarreta d'esport	1100
	Dessuadora d'esport	900
	Gorra operadors/logístics	105
	Protector de coll tubular	80

	VESTUARI ANTITALL	
LOT 11	Pantalons antitall	40
	Jaqueta antitall	40
	Maneguets antitall	40
	Camals antitall	40
	Guants antitall	40

LOT 12	**COMPLEMENTS ESPECÍFICS GRAF**	
	Morrió amb filtre de partícules	67
	Motxilla ergonòmica	37
	Refugi antifoc	57

LOT 13	**ROBA DE LLIT**	
	Joc de llençols	850
	Manta de dormitori	750
	Coixí per llit	750

LOT 14	**IL·LUMINACIÓ CASC INTERVENCIÓ LLEUGER**	**Unitats**
	Frontal d'il·luminació i peces suport casc	2567

LOT 15	**IL·LUMINACIÓ CASC INTERVENCIÓ INTEGRAL**	**Unitats**
	Frontal urbà d'il·luminació	700

LOT 16	**VESTUARI GRAE**	
	Armilles alta visibilitat helicòpter GRAE	20
	Pantalons trekking curts GRAE	100
	Pantalons trekking hivern GRAE	60
	Pantalons trekking polivalents GRAE	150
	Samarreta tècnica m/llarga GRAE	150
	Barret de protecció ample GRAE	25
	Guants hivern GRAE	60
	Guants de treball / ferrades GRAE	60
	Guant prims tècnics GRAE	60

LOT 17	**VESTUARI TÈRMIC GRAE**	
	Jaqueta de plomes GRAE	60
	Jaqueta exterior paravent GRAE	60
	Jaqueta impermeable GRAE	60
	Pantalons impermeables GRAE	60

LOT 18	**POLOS GRAE**	
	Polo m/c bomber GRAE	300
	Polo m/l bomber GRAE	300
	Polo m/c Metge/ssa	100
	Polo m/l Metge/ssa	100

LOT 19	**POLOS BOMBER**	
	Polo m/c bomber / a	17000
	Polo m/l bomber / a	17000

Polo m/c BV	9000
Polo m/l BV	9000
Polo m/c EPAF	1500
Polo m/l EPAF	1500
Polo m/c GRAF	1000
Polo m/l GRAF	1000
Polo m/c GEM	700
Polo m/l GEM	700
Polo m/c Infermer / a	600
Polo m/l Infermer / a	600
Polo m/c Logística	325
Polo m/l Logística	325
Polo m/c MAER	100
Polo m/l MAER	100
Polo m/c TEOC	1000
Polo m/l TEOC	1000

2. Talles de les peces de l'equipament

El patronatge s'adaptarà als homes i les dones, seguint els paràmetres del Pla d'Igualtat del Departament d'Interior.
En les peces següents el patronatge es diferenciarà en home / dona:

Lot 7
- Pantalons intervenció
- Pantalons intervenció (GRAF)

Lot 10
- Pantalons operador/a
- Pantalons logístic/a
- Pantalons forestals
- Pantalons curts esport
- Pantalons llargs esport

Lot 18 i Lot 19

Les talles que han d'estar disponibles per a cada article es troben definides en aquest plec de prescripcions tècniques. En un termini màxim de 5 dies des de la formalització del contracte, es comunicarà a l'empresa adjudicatària les talles exactes de l'equipament.

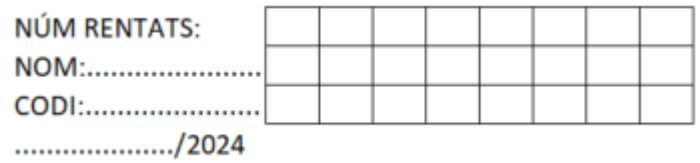
3. Distintius institucionals i etiquetes.

Totes les peces d'uniformitat inclouran els logos i distintius institucionals corresponents, la disposició, dimensió i ubicació exacta es comunicarà en un termini màxim de 5 dies des de la formalització del contracte. En el cas de les peces que incorporin la senyera, aquesta anirà en posició vertical.
Respecte el color i tipus de lletra s'haurà de seguir el Manual bàsic d'identificació visual corporativa del Cos de Bombers.

http://identitatcorporativa.gencat.cat/ca/descarregues/departaments-i-imatges-propies/departament-dinterior/identificacions-propies/bombers/

Cada peça d'equipament inclourà com a mínim una etiqueta interior de dimensions aproximades 2 cm x 6 cm ubicada en un lloc còmode i visible, per escriure el nom de l'usuari.

Les peces de vestuari del lot 7 (pantalons intervenció, pantalons intervenció GRAF, jaqueta intervenció lleugera, granota forestal i sotacasc) incorporaran una etiqueta per tal de marcar cada rentat al que serà sotmesa la peça. La ubicació i la dimensió de l'etiqueta serà l'adequada per no afectar a la comoditat de la peça. A la mateixa etiqueta hi constarà un espai per posar el nom el bomber i el seu codi, i a més aniran numerades del 0001 - XXXX / 2024, sent XXXX el nombre de peces del contracte.



A les peces de roba que hi consti patronatge femení i masculí, s'ha d'especificar aquest a la etiqueta interior de tallatge i a la bossa per la part exterior.

4. Embalatge i lliurament

Tots els articles s'entregaran plegats individualment i adequadament amb bosses amb tanca adhesiva removible, de material compostable biodegradable, ecològic i respectuós amb el medi ambient.

Cada bossa portarà una etiqueta ben visible on consti la talla i la designació de la peça segons nomenclatura de la DGPEIS. A més, a aquesta etiqueta exterior de la bossa haurà d'anar especificat el patronatge masculí o femení en el cas de les peces de roba que es requereixi de les dos versions.

Els materials aniran agrupats en caixes i cada una inclourà la informació del nom del proveïdor, el número de l'expedient, el número d'unitats, la designació de la peça i la talla.

- Els productes es presentaran amb una fitxa, en format paper, i les instruccions d'ús, conservació i emmagatzematge, nivells de protecció, i altres informacions necessàries d'acord amb els requeriments establerts al Reglament (UE) 2016/425.
- En un termini màxim de 5 dies des de la formalització del contracte, es comunicarà a l'empresa adjudicatària les talles, les coordenades cromàtiques, la disposició i dimensió dels distintius, i les lletres institucionals amb la seva ubicació exacta.
- Cap de les peces de vestuari podran dur, si és possible, cap element exterior, tipus marca, llegenda, logotip o símbol visible, excepte el referit a la identificació de la DGPEIS. Les etiquetes internes seran de dimensions mínimes i estaran situades en llocs on no afecti a la comoditat de la peça.

5. Condicions generals.

Totes les normatives exigides en el contracte han de complir la seva darrera versió, o la normativa que les substitueixi. També seran d'aplicació les normatives que es derivin d'aquestes, que no poden contradir, però sí millorar l'acompliment de les esmentades normes.

6. Fitxes tècniques dels productes

Les imatges són orientatives i en cas de discrepància preval la descripció.

Les característiques generals de color i el disseny s'hauran d'assimilar el màxim possible a l'actual equipament que utilitzem a la DGPEIS. Les empreses licitadores podran veure una mostra de l'equipament actual. El lloc de visualització serà al Centre Logístic de Bombers (Carrer de la Creu Trencada, núm. 1-3, 08739, Subirats, Barcelona), demanant cita mitjançant el correu electrònic jordimonterdeboixt@gencat.cat.

LOT 1

BOTES FORESTALS DE TREKKING

Descripció: Les botes forestals de trekking hauran de ser molt ergonòmiques, tipus trekking, tancades per sobre del turmell, dissenyades per caminar llargues distàncies amb l'equipament i estris complets per tot tipus de terrenys accidentats.
Hauran de ser de material compatible amb el contacte accidental amb flames de foc de vegetació i les brases.

Classificació EPI: UNE-EN 15090, calçat per a bombers, tipus 1, F1PA HI3 CI

Característiques del disseny: Les característiques generals de color i el disseny exterior haurà de ser similar a qualsevol dels tres models de les actuals botes forestals de trekking: Les empreses licitadores tindran a la seva disposició una mostra de les botes forestals de trekking actuals.

Sola: de cautxú nitril ignífug de color negre, amb relleus pronunciats per augmentar l'adherència i dissenyada amb vies de drenatge. Preparada per donar resistència a la relliscada.

Tancament amb cordons: la lligadura serà amb fils entrecreuats per evitar que es deslliguin els cordons.
Portarà un mecanisme de tancament a la secció intermèdia de la zona dels cordons que permeti ajustar la bota millor al turmell.

Collaret: portarà encoixinat per a la protecció dels turmells, i que es pugui recuperar davant l'esclafament.
Coll de pell flor vacu hidròfug i ignífug negre. A l'interior folre de teixit transpirable.

Sistema antiperforació: sistema antiperforació tèxtil amb una resistència mínima a la perforació de 1.100 N d'acord amb els requisits de la normativa EN 15090

Plantilles interiors: hauran de ser preformades anatòmicament i de disseny ergonòmic, per tal de proporcionar la màxima confortabilitat alleujant els peus, els genolls i la columna de sobrecàrregues causades per les llargues hores de treball.
Les plantilles seran extraïbles, rentables i duradores.
Les plantilles hauran de garantir la flexibilitat, la transpirabilitat, la lleugeresa, l'adhesió al calçat impedint que es desplaci o que rellisqui, així com també hauran de garantir l'adhesió als mitjons i als peus.
Les plantilles hauran de garantir una òptima distribució del pes, absorbint els impactes, i amb especial densitat a la zona del taló i del metatars.
Les plantilles hauran de garantir les característiques d'antiestaticidad i antibacteriana, hauran d'afavorir la microaeriació interior, evitant la flora bacteriana i fongs.

Part de darrera: A la part del darrera i superior de la canya es col·locarà un tirant que faciliti l'operació de calçat de les botes.

Membrana: per tal de proporcionar alta transpiració, aïllament al fred i mantenir el peu impermeable i sec, amb membrana de tipus PTFE amb costures termo segellades, o equivalent.

Pell: El tall serà de pell flor vacuna hidròfuga i ignífuga, color marró. Alçada del tall d'uns 130 +/- 15 mm (màxima interior).

Logo: A la part lateral exterior portarà gravat el logo de bombers de dimensions 5 cm x 2 cm.

Les talles disponibles hauran de ser, almenys: 35 a la 50.

JOCS DE CORDONS IGNÍFUGATS

Descripció: Parell de cordons destinat a la reposició dels cordons ignífugs de les botes forestals i de trekking dels bombers de la DGPEIS.

Característiques: Composició: fibra ignífuga tipus aramida.
Color negre. Mida: mínim 180 cm. Resistència a l'efecte de calor radiant i resistència a la flama (EN 15090)

Els cordons aniran embossats per parells i amb etiqueta identificativa de fibra ignífuga.

BOTES ANTITALL

Descripció: Calçat de protecció personal, indicat especialment per a motoserristes. Estaran destinades a ser portades durant una jornada laboral i no solament pel moment puntual de treball amb motosserres, per aquest motiu hauran de ser lo més ergonòmiques possible.

Classificació EPI: UNE EN ISO 17249: Calçat contra talls per serra de cadena. Classe 2
UNE EN 15090: Calçat per a bombers

Característiques de disseny: Botes antitall de color negre
Sola: de cautxú nitril antiestàtic.
Tancament: tancament mitjançant cordons hidròfugs.
Collaret: coll encoixinat amb folre interior per garantir la transpirabilitat.
Folre multicapes que bloqueja el mecanisme de la cadena acord als requisits de la norma EN ISO 17249.
Plantilla antiperforació: plantilla antiperforació tèxtil, amb una resistència a la perforació de 1.100 N d'acord als requisits de la normativa UNE EN ISO 20345.
Plantilla interior: plantilla de disseny ergonòmic, antiestàtica.
Puntera antiperforació: puntera amb una resistència a l'impacte de 200 J, d'acord amb la norma UNE EN ISO 20345.
A la part lateral exterior portarà gravat el logo "bombers".
Talles disponibles: de la 36 a la 48.

CALÇAT DE SEGURETAT

Descripció: Calçat de seguretat dissenyat per ser utilitzat per a treballs de taller o que requereixin d'una protecció com a calçat de seguretat.
Hauran de ser d'un disseny ergonòmic degut al seu ús prolongat durant una jornada laboral.

Classificació EPI: UNE EN ISO 20345: Equips de protecció personal. Calçat de seguretat. Assajos addicionals: S3 + CI + HI + SRC.

Característiques del disseny:
Calçat tipus baix esportiu de seguretat.
El calçat de seguretat serà fabricat en material tèxtil hidrofugat i transpirable de color fosc**.**
Sola: de poliuretà de doble densitat, antilliscant, lleugera i flexible. Resistent a olis i hidrocarburs. Resistent a l'abrasió.
Tancament amb cordons: tancament mitjançant cordons hidrofòbics, amb resistència a l'abrasió.
Llengüeta encoixinada per evitar la penetració d'aigua, tipus cordura hidrofugada i transpirable.
Plantilla antiperforació: plantilla antiperforació tèxtil amb una resistència mínima a la perforació de 1.100 N d'acord amb els requisits de la normativa UNE EN ISO 20345.
Plantilla interior: preformada anatòmicament, per tal d'afavorir la microaeriació interior, evitant la flora bacteriana i fongs. Les plantilles seran extraïbles i rentables. Antiestàtica.
Puntera antiperforació: puntera lleugera amb una resistència a l' impacte de 200 J, d'acord amb la norma UNE EN ISO 20345.
A la part lateral exterior portarà gravat el logo "bombers"
Talles disponibles: de la 36 a la 48.

SABATES DE VESTIR

Descripció: Sabates de vestir en format home i format dona. La seva utilització principal serà per la uniformitat diària durant les tasques no operatives o d'oficina dels comandaments, caps de parc i caps d'agrupació dels bombers de la DGPEIS.

Característiques de disseny
Color: El color serà negre. Sabata baixa, confeccionada en pell flor vacuna transpirable i amb tractament d'hidrofugació. Tancament mitjançant cordons. Es tractarà d'unes sabates especialment dissenyades en format home i d'altra en format dona. Antirelliscants, lleugeres i flexibles, aptes per qualsevol tipus de superfície. Plantilla extraïble, anatòmica, antibacteriana i antífongs. Les talles disponibles seran com a mínim del número 34 al 50. Disseny com les actuals sabates de vestir d'home i dona dels bombers.

LOT 2

BOTES D'INTERVENCIÓ DE CAUTXÚ

Descripció: Botes d'intervenció que complementen l'equip d'intervenció dels bombers de la DGPEIS que a la vegada ofereixi les màximes garanties de protecció i confort.

Classificació EPI: UNE EN 15090: Calçat per a bombers, tipus 3, F3A

Característiques de disseny: Les característiques generals de color i el disseny exterior haurà de ser similar al de les actuals botes d'intervenció de cautxú. Bota de canya alta, d'aproximadament 35-40 cm.
Les botes s'han d'adaptar a la posició dels peus sense oprimir-los i proporcionant comoditat. El material ha de garantir una elasticitat adequada en les diferents situacions d'us.
Color: El color serà negre o color fosc.
Sola: Les botes han d'incorporar sola i tacs antilliscant resistents al desgast. La sola ha de garantir la màxima adherència durant la flexió del peu.
Puntera: La bota de cautxú serà prevista de puntera anti impacte.
Sistema antiperforació: sistema antiperforació amb una resistència mínima a la perforació de 1.100 N d'acord amb els requisits de la normativa EN 15090.
Plantilles interiors: hauran de ser preformades anatòmicament i de disseny ergonòmic, per tal de proporcionar la màxima confortabilitat alleujant els peus, els genolls i la columna de sobrecàrregues causades per les llargues hores de treball.
Les plantilles seran extraïbles, rentables i duradores.
Les plantilles hauran de garantir la flexibilitat, la transpirabilitat, la lleugeresa,
l'adhesió al calçat impedint que es desplaci o que rellisqui, així com també hauran de garantir l'adhesió als mitjons i als peus.
Les plantilles hauran de garantir una òptima distribució del pes, absorbint els impactes, i amb especial densitat a la zona del taló i del metatars.
Les plantilles hauran de garantir les característiques d'antiestaticidad i antibacteriana, hauran d'afavorir la microaeriació interior, evitant la flora bacteriana i fongs.
Folre interior: l'interior de les botes haurà d'estar convenientment forrat per tal de proporcionar la màxima comoditat, evitar friccions interiors, i garantir una protecció tèrmica per a treballs en condicions de baixes temperatures.
Folre vulcanitzat directament amb la goma.
Logo: A la part lateral exterior portarà gravat el logo de bombers.
Les talles disponibles hauran de ser, almenys: 35 a la 50.

LOT 3

BOTES D'INTERVENCIÓ DE CUIR

Descripció: Botes d'intervenció que complementen l'equipament de protecció individual, principalment l'equip d'intervenció dels bombers de la DGPEIS amb l'objectiu d'oferir les màximes garanties de protecció i alhora de confort.

Classificació EPI: UNE EN 15090: Calçat per a bombers, obtenint classificació mínima de F2A HI3 CI AN.

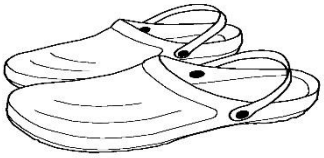
Característiques de disseny: Les característiques generals de color i el disseny exterior haurà de ser similar al de les actuals botes d'intervenció de cuir. Les empreses licitadores tindran a la seva disposició una mostra de les botes d'intervenció actuals. El color serà negre.
La confecció de la bota es farà amb doble cosit com a mínim realitzat amb fil ignífug en totes les costures i reforços per tal d'impedir totalment l'entrada d'aigua o líquids per les costures, disposant de barrera antihumitat.
La bota tindrà una alçada mínima de 30 cm i a la part superior de la canya s'incorporaran elements tiradors en forma d'anella de material igual que el tall de la bota per tal de facilitat la col·locació de la bota al bomber.
El tancament de la bota sense cordons ni cap tipus de tanca. A la zona dels turmells s'incorporaran reforços protectors.
Els licitadors garantiran una quantitat no superior a un 10% del total de botes d'intervenció, amb la canya més ample per tal de garantir la compatibilitat a tot tipus de morfologia del bomber.

Característiques tècniques: La bota estarà confeccionada en pell hidrofugada per tal de repel·lir l'aigua.
Sola: Sola de cautxú nitril amb relleu oferint una resistència a la calor per contacte, antirelliscant, antiestàtica, resistents als greixos, hidrocarburs líquids, àcids i la calor, i oferint un sistema d'esmorteïment a l'impacte.
Punteres: Incorporació de puntera tipus fibra no metàl·lica anti impacte que reforci i protegeixi els dits dels peus. També incorporarà plantilla antiperforacions tipus tèxtil no metàl·lica que protegeixi de possibles perforacions de la sola.
Sistema antiperforació: sistema antiperforació tèxtil amb una resistència mínima a la perforació de 1.100 N d'acord amb els requisits de la normativa EN 15090.
Plantilles interiors: hauran de ser preformades anatòmicament i de disseny ergonòmic, per tal de proporcionar la màxima confortabilitat alleujant els peus, els genolls i la columna de sobrecàrregues causades per les llargues hores de treball.
Les plantilles seran extraïbles, rentables i duradores.
Les plantilles hauran de garantir la flexibilitat, la transpirabilitat, la lleugeresa, l'adhesió al calçat impedint que es desplaci o que rellisqui, així com també hauran de garantir l'adhesió als mitjons i als peus.
Les plantilles hauran de garantir una òptima distribució del pes, absorbint els impactes, i amb especial densitat a la zona del taló i del metatars.
Les plantilles hauran de garantir les característiques d'antiestaticidad i antibacteriana, hauran d'afavorir la microaeriació interior, evitant la flora bacteriana i fongs.
Folre interior: l'interior de les botes haurà d'estar convenientment forrat per tal de proporcionar la màxima comoditat, evitar friccions interiors, i garantir una protecció tèrmica per a treballs en condicions de baixes temperatures.

Membrana: La membrana interior serà de tipus PTFE amb costures termo segellades, o equivalent, actuant a mode de folre i permetent la transpiració del peu a la vegada que impedeix la penetració de l'aigua, fent la bota transpirable i impermeable.
Logo: A la part lateral exterior portarà gravat el logo de bombers.
Les talles disponibles hauran de ser, almenys: 35 a la 50.

LOT 4

ESCLOP LLEUGER DE PARC



Descripció: Calçat de descans, per ús exclusiu en les zones netes del parc o activitats no operatives.

Classificació EPI: No s'aplica.

Característiques de disseny
Esclops que ofereixen lleugeresa, confort i suavitat. Amb orificis que proporcionen ventilació contínua, deixant respirar els peus, mantenint-los frescos i secs durant tot el dia.
Incorporarà un relleu en la plantilla que proporcionarà un suau massatge a la planta dels peus, estimulant la circulació sanguínia. Sola que no deixi marques.
Sabates confeccionades amb base de poliolefina de cautxú, acetat d'etilè vinil de cèl·lules tancades de gas inert lliure de làtex. Material lliure de substàncies tòxiques o perjudicials per la salut.
Antibacterianes i resistents a les males olors. Resistents a productes químics, clor i petroli. Color negre.
Talles disponibles: de la 36 a la 48.

LOT 5

BOTES ESQUÍ MUNTANYA

Descripció: Bota plàstica específica per esquí de muntanya, compatible amb els sistemes de fixació existents al mercat tipus tech, amb forats per la puntera i ranura per les barres de la talonera.

Característiques tècniques
Carcassa exterior termoformable.
Amb posició per descens i ascens al darrera de la bota amb palanca d'accionament.

Botí intern termoformable.
Inclinació de la posició per esquí de 17-21 graus. I també ha de donar una rotació de més de 70 graus.
Sola fabricada de goma a tota la bota tipus d'elevades prestacions antilliscants en tot tipus de terrenys.
Sistema d'ajust a la inclinació lateral de la canya que ens permeti variar l'angle que existeix entre la base de la bota i la canya.
Ha d'incorporar algun element de reforç en Carboni o similar.
Pes aproximat màxim d'1,2 k per bota aproximadament amb un 10% de marge, en talla 9 UK.

Talles disponibles: de la 5 a la 13 UK.

BOTES TREKKING POLIVALENTS

Descripció: Botes de muntanya polivalents, tres estacions (primavera, estiu i tardor).

Característiques tècniques:
Doble reforç de goma a la puntera, membrana Impermeabilitzada, resistent i repel·lent a l'aigua amb sola adherent.
- Pes d'uns 800 g per bota aproximadament amb 10% de marge, en talla 9 UK

- Cordura impermeable.

- Canya alta.

- Semirígida.

- Gramponables amb grampó semiautomàtic o de corretges.

- Qualsevol color

Talles disponibles: de la 5 a la 13 UK.

BOTES HIVERNALS

Descripció: Botes de muntanya d'altes prestacions per a entorns de fred molt intens.

Característiques tècniques:
- Amb polaina exterior
- Membrana impermeable i transpirable
- Cremallera impermeable i ajust elàstic a la part superior.
- Botín interior (no desmuntable) d'EVA (etilè-vinil-acetat) de 4 mm, alumini i teixit sintètic de microfibres i microfibres de polièster 100% o barrejat amb llana merina.
- Sola interior de fibra de carboni i EVA (etilè-vinil-acetat)
- Sola exterior antilliscant . Compatible amb grampons automàtics.
- Pes aproximat de 900 a 1000 g en talla 9 UK.

Talles disponibles: de la 5 a la 13 UK.

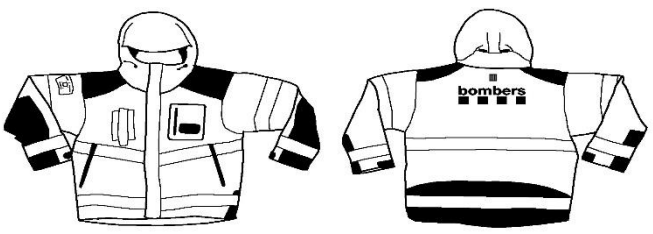
PEUS DE GAT

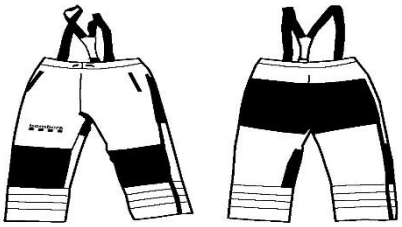
Descripció: Peus de gat polivalents, de gran precisió i ergonòmics, dissenyats per a la pràctica d'escalada en tots tipus de rutes verticals o entrenaments en roca o rocòdroms.

Característiques tècniques
Material de microfibra i folre de cotó. Anella de cinta al taló per facilitar el calçat.
Sistema de tanca tipus velcro.
Llengüeta encoixinada.
Lleugera curvatura per millor ergonomia i confort.
Sola de goma tipus Vibram o similar, per millor adherència i precisió.
Punta angulada i adherent.
Pes màxim per parell 500 g en mida 40 EU.
Talles mínimes disponibles: de la 36 a la 47.

LOT 6

EQUIP D'ALTA VISIBILITAT





L'equip d'alta visibilitat es composa de la parca d'alta visibilitat i dels sobre pantalons d'alta visibilitat. S'utilitza en les intervencions amb necessitat de senyalització d'alta visibilitat, sobretot en situacions climàtiques adverses. Haurà de ser compatible per utilitzar-ho conjuntament amb altres peces de vestuari, principalment amb el folre polar i amb els pantalons d'intervenció. Aquestes peces de vestuari estaran a disposició dels licitadors per tal de poder comprovar la compatibilitat de les peces.

Classificació EPI:
UNE EN ISO 20471. Roba d'alta visibilitat. Mètodes d'assaig i requisits. Nivell mínim de prestació del conjunt: Classe 3.
UNE-EN 343:2019. Roba de protecció. Protecció contra pluja. Nivell mínim de prestació del conjunt: Classe 3/3
EN ISO 13688. Robes de protecció. Requisits generals.
L'equip d'alta visibilitat estarà certificat a 25 rentats.

Característiques de disseny: Les característiques generals de color i el disseny exterior hauran de ser el més similar possible a les dels actuals equips d'alta visibilitat.

Color: Vermell fluor, amb teixit de reforç de color negre.

Parca d'alta visibilitat

Frontal: Davanters rectes, format per quatre peces. Disposarà de doble sistema de tancament mitjançant cremallera injectada de doble cursor amb tirador tèxtil. La cremallera anirà coberta per dos tapetes amb ajust per tres tires de cinta d'adhesió amb cinta d'adhesió per contacte tallat amb làser amb les puntes arrodonides y d'aproximadament 16 cm de llarg.
Incorporarà cinta d'adhesió tipus velcro per l'indicatiu de la categoria, a l'alçada del pit esquerre.
Els licitadors hauran de subministrar el distintiu de pit de categoria d'acord amb al número de parques detallades a aquest expedient.
Les categories es detallaran un cop adjudicat el contracte.

Esquena: Esquena de tres peces, amb canesú de aproximadament 18 cm del mateix teixit i faldó en cordura negra a la part inferior. El faldó ha de ser més llarg a la part central per a protegir la zona lumbar de l'usuari a totes les postures de treball.
Incorporarà un sistema d'ajustament mitjançant cordó i tanca als baixos.
Al centre de la part posterior i per sota del coll s'incorporarà la senyera de dimensions aproximades de 2 cm d'alt per 2 cm d'ample.
A la part del darrera i centrat sota la senyera incorporarà serigrafiat el logo bombers en lletres de color negre. Les dimensions del distintiu seran de aproximadament 8 cm x 20 cm.

Mànigues: Mànigues pre-formades de dues peces i folrades interiorment amb un teixit de plana.
Punys amb ajustador mitjançant tira amb cinta d'adhesió per contacte tallada amb làser i amb els cantons arrodonits.
A la part posterior disposarà d'una colzera pre-formada de material de reforç negre.
A la mànega dreta portarà el distintiu institucional, centrat en l'ample de la mànega.

Butxaques: Incorporarà les següents butxaques:
Disposarà de diferents butxaques confeccionades del mateix teixit principal.

- Dues butxaques a la part superior del pit de la parca, una a cada banda:
    - La butxaca del pit dret serà per l'emissora, i d'aproximadament 9 cm d'amplada i 15 cm de fons amb contorn intern elàstic que garanteixi la ràpida col·locació de l'emissora amb funda amb perfecte ajustament. El tancament serà amb una tira de teixit amb disposició perpendicular i tancament amb cinta d'adhesió per contacte. A la part superior incorporarà una tira de teixit amb una pestanya per introduir el micro altaveu.
    - La butxaca del pit esquerre serà d'aproximadament 13 cm d'amplada i uns 16 cm de fons, amb obertura lateral amb cremallera impermeable.
- Dues butxaques als laterals de la part inferior de la parca, una a cada banda, vertical i tancament per cremallera impermeable d'aproximadament 22 cm i 20 cm de fons.

Coll: Coll alt tancat per la tapeta central. Al coll incorporarà integrada una caputxa ergonòmica amb visera i ajustador a l'obertura per cordó elàstic amb dos tensors.
La caputxa incorporarà folre interior de reixeta i una tira amb cinta d'adhesió per contacte perquè es pugui plegar.
En la part superior del coll, que queda en contacte amb la barbeta, incorporarà interiorment un protector en teixit polar per a evitar fregaments amb el cursor de la cremallera.

Reforços: Incorporarà reforços en teixit de cordura negre en espatlles, colzes i faldó posterior.

Bandes reflectants: Incorporarà bandes retro-reflectants de visió nocturna de color gris plata discontinues termofixades. Les talles disponibles hauran de ser, almenys: XS a la 4XL

Sobre pantalons d'alta visibilitat

Camals: Incorpora dos camals compostos per tres peces cada un en la part frontal i dorsal. Baixos acabats en doblec de aproximadament 2,5cm. A la zona dels genolls i culera incorpora reforços en cordura negre. Incorpora obertures als laterals dels camals fins a l'altura de la butxaca, mitjançant cremallera impermeable de aproximadament 80 cm de llarg.
Al camal dret portarà el logo bombers en color negre d'unes mides aproximades de 3,5 cm x 8,5 cm.

Cintura: Cinturilla d'uns 3 cm amb elàstic al seu interior mitjançant cordó amb tensor. El tensor tindrà doble sortida per la part frontal.
Tancament per bragueta d'uns 4 cm amb cinta d'adhesió per contacte tallada amb làser i ganxo metàl·lic a la part superior.

Butxaques: Dues butxaques en la part davantera dels pantalons i en disposició obliqua, amb obertura d'aproximadament 20 cm amb cremallera impermeable, per accedir a les butxaques dels pantalons d'intervenció.

Reforços: Incorpora reforços en teixit de cordura negre en genolls i culera. Als genolls els reforços estaran pre-formats per donar més ergonomia a la peça. Seran d'aproximadament 28 cm formats per dues peces. A la culera incorpora un reforç en tot l'ample de la peça d'uns 30 cm de llarg.

Bandes reflectants: Incorporarà bandes retro-reflectants de visió nocturna de color gris plata discontinues termofixades. El teixit principal exterior serà de polièster laminat amb membrana interior tipus PTFE amb costures termo-segellades, o equivalent.
Totes les costures estaran termo-segellades, i la peça serà impermeable a la penetració d'aigua a través del teixit i les costures.

Característiques tècniques
Les característiques generals de teixits i materials hauran de ser les mateixes que les dels actuals equips d'alta visibilitat.

Parca: la parca estarà composada de teixit bilaminar de:

- Composició: 100% Polièster
- Capa funcional: Membrana bicomponent tipus PTFE o de prestacions similars.

Sobre-pantaló: el sobre-pantaló estarà compost de teixit tri-laminar de:

- Composició: 100% Polièster
- Capa funcional: Membrana bicomponent tipus PTFE o de prestacions similars
- Composició capa interna: 100% poliamida.

Parca i sobre pantalons, requisits tècnics:

- Pes per metre quadrat (UNE EN 12127):
  - Parca: 150 g/m^2 ± 10.
  - Sobrepantalons: 185 g/m^2 ± 10
- Ret (UNE EN ISO 11092):
  - Parca: ≤ 4 m2/Pa/w (ISO 11092)
  - Sobrepantalons: ≤ 7,5 m2/Pa/w
- Impermeabilitat (pressió hidrostàtica després de 50 cicles de rentat a 60ºC i secat en plà UNE EN ISO 811): ≥ 20.000 Pa
- Resistència a la tracció (UNE EN ISO 14211)
  - Ordit: ≥ 1000 N
  - Trama: ≥900 N
- Resistència a l' estrip, (ISO 4674 1)
  Parca:
  - Ordit: ≥ 45 N
  - Trama: ≥ 40 N

  Sobre pantalons:
  - Ordit: ≥ 75 N
  - Trama: ≥ 45 N
- Resistència dimensional al rentat (ISO 5077, ISO 6330 2A, A) ≤ 3%
- Acabats:
  - Hidrofòbic: ISO 5 (UNE EN ISO 4920)
  - Oleofòbic: 5 (UNE EN ISO 14419)
- Solideses:
  - Al frec: ≥ 5 (ISO 105 X12)
  - A la suor (àcida y bàsica): ≥ 5 (ISO 105 E04)
  - Al rentat domèstic: ≥ 4-5 (ISO 105 C06)
  - A la neteja en sec: ≥ 4-5 (ISO 105 D01)
  - Al planxat: ≥ 4-5 (EN ISO 105 X11)
- Totes les costures estaran termofixades.

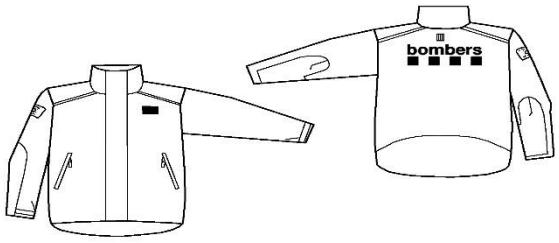
Característiques del teixit de reforç

- Composició: 100% Cordura poliamida d'alta tenacitat.
- Capa funcional: Membrana laminada de poliuretà.
- Pes per metre quadrat (UNE EN 12127): 270 g/m^2 ± 10.
- Ret (UNE EN ISO 11092): < 20 m2Pa/W
- Resistència a la tracció (UNE EN ISO 14211)
  - Ordit: ≥ 2000 N
  - Trama: ≥1500 N
- Resistència a l' estrip, (ISO 4674 1)
  - Ordit: ≥ 200 N
  - Trama: ≥ 200 N
- Impermeabilitat (pressió hidrostàtica després de 50 cicles de rentat a 60ºC i secat en plà UNE EN ISO 811): ≥ 20.000 Pa
- Resistència dimensional al rentat (ISO 5077, ISO 6330 2A, A) ≤ 3%
- Solideses:
  - Al frec: ≥ 4 (ISO 105 X12)
  - A la suor (àcida y bàsica): ≥ 4 (ISO 105 E04)
  - Al rentat domèstic: ≥ 4 (ISO 105 C06)

- A la neteja en sec: ≥ 4 (ISO 105 D01)
- Al planxat: ≥ 4 (EN ISO 105 X11)

Les talles disponibles hauran de ser, almenys: XS a la 4XL

PARCA LOGÍSTIC



Descripció: Parca de protecció al vent, fred i pluja, impermeable a la penetració d'aigua a través del teixit i les costures. Dissenyada a ser utilitzada conjuntament amb el folre polar.

Classificació EPI

- UNE EN 343:2019. Roba de protecció. Protecció contra pluja.
- UNE EN ISO 13688: Robes de protecció. Requisits generals.

Característiques de disseny

Les característiques generals de color i disseny exterior hauran de ser el més similar possible a la de les actuals parques dels logístics.
El color de la parca serà blau marí amb els detalls: tires, logotips i tiradors de les cremalleres en gris plata reflectant.
El teixit principal exterior es tractarà d'un teixit de polièster laminat amb membrana de tipus PTFE o similar altament transpirable, lleuger i flexible, proporcionant un elevat confort a l'usuari.
Totes les costures de la parca estaran termofixades i la peça serà impermeable a la penetració d'aigua a través del teixit i les costures.
Folre interior de reixeta.
Sistema de tanca doble, mitjançant tapeta ajustada per cinta d'adhesió tipus "velcro" i cremallera amb tirador del mateix material exterior de doble cursor.
El faldó ha de ser més llarg a la part central per tal de protegir la zona lumbar de l'usuari en totes les postures de treball.
Coll alt, tancat per la tapeta central i amb tapeta interior de protecció de barbeta de teixit polar. Incorporarà folre en la part davantera en polar.
Portarà integrada una caputxa ergonòmica amb visera i cordó amb tanca en la part inferior per impedir que la pluja entri a la cara. La caputxa s'ha de poder plegar i fixar-se mitjançant cinta d'adhesió tipus "velcro" en la part posterior. La caputxa també portarà reixeta interior.
Les mànigues seran de dues peces, folrades interiorment. Acabades en puny amb ajustador mitjançant tira amb cinta d'adhesió tipus "velcro".
En la part posterior disposa d'una colzera pre-formada del mateix teixit.
Incorporarà un sistema d'ajust interior mitjançant cordó i tanca en els baixos.
Disposarà de dues butxaques obliqües en els laterals amb tanca mitjançant cremallera impermeable
Una butxaca per a l'emissora en el pit dret tipus plegat amb plec i tancament per tira tipus "velcro".
Totes les costures de la parca seran termosegellades, sent la peça impermeable a la penetració d'aigua a través del teixit i les costures.
Totes les cintes d'adhesió tipus "velcro" seran tallades a làser i amb les puntes arrodonides.
Les talles disponibles seran com a mínim: de la XS a la 3XL.

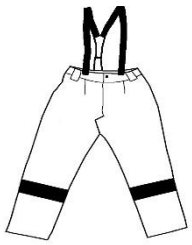
Característiques tècniques

- Composició: 100% polièster
- Capa funcional: membrana bicomponent tipus PTFE o similar
- Pes per metre quadrat (ISO 3801): 150 g/m^2 +/- 10
- Ret (UNE EN ISO 11092) ≤ 4 m2/Pa/w
- Impermeabilitat (pressió hidrostàtica després de 50 cicles de rentat a 60ºC i secat en plà UNE EN ISO 811): ≥ 20.000 Pa
- Resistència a la tracció (N) (UNE EN ISO 1421)
    - Trama: >/= 900
    - Ordit: >/= 1000
- Resistència a l' estripament (N) (ISO 4674 A1)
    - Ordit: ≥ 45 N
    - Trama: ≥ 40 N
- Acabats
    - Hidrofòbic: ISO 5 (ISO 4920)
    - Oliofòbic: 5 (UNE EN ISO 14419)
- Estabilitat dimensional al rentat: </= 3% (ISO 5077, ISO 6330 2ª, A)
- Solideses:
    - Al frec: ≥ 5 (ISO 105 X12)
    - A la suor (àcida y bàsica): ≥ 5 (ISO 105 E04)
    - Al rentat domèstic: ≥ 4-5 (ISO 105 C06)
    - A la neteja en sec: ≥ 4-5 (ISO 105 D01)
    - Al planxat: ≥ 4-5 (EN ISO 105 X11)
- Totes les costures estaran termofixades.

Distintius:

- la part superior del braç dret portarà el distintiu institucional cosit.
- Al centre de la part posterior i per sota del coll, s'incorporarà una senyera de dimensions aproximades de 2 cm d'alt per 2 cm d'ample.
- A l'esquena i a la part superior portarà el logotip "bombers" en color plata reflectant d'unes mides aproximades de de 8 cm d'alt per 20 cm d'ample .

SOBREPANTALONS LOGÍSTICS



Descripció: Sobrepantalons de protecció al vent, fred i pluja, impermeable a la penetració d'aigua a través del teixit i les costures. Dissenyats per ser utilitzats conjuntament amb la parca logístics.

Classificació EPI

- UNE EN 343:2019. Roba de protecció. Protecció contra pluja.
- UNE EN ISO 13688: Robes de protecció. Requisits generals.

Característiques de disseny

Les característiques generals de color i disseny exterior hauran de ser el més similar possible a la dels sobrepantalons actuals dels logístics.
El color dels sobrepantalons serà blau marí (igual al de la parca logístics).

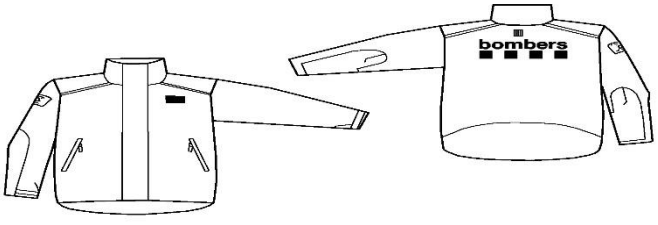
Cintura amb tancament mitjançant botó de ganxo i cordó interior elàstic amb tensor pel seu ajustament. Dues butxaques laterals amb tancament mitjançant cremallera impermeable amb accés als pantalons interiors. Baixos amb bora.
Camals amb cremallera lateral fins a l'alçada de la butxaca per facilitar el calçat de les botes.
Genolleres preformades per una major ergonomia.
Cinta gris reflectant segmentada al contorn de les cames per sota del genoll.
Incorporarà tirants elàstics.

Característiques tècniques
Les característiques generals de teixits i materials hauran de ser les mateixes que les dels actuals sobrepantalons dels logístics:
Teixit tri-laminar de:

- Composicicó: 100% polièster
- Capa funcional: membrana bicomponent tipus PTFE o de prestacions similars.
- Composició capa interna: 100% poliamida.
- Pes per metre quadrat (UNE EN 12127):185 g/m^2 ± 10
- Ret (UNE EN ISO 11092): ≤ 7,5 m2/Pa/w
- Impermeabilitat (pressió hidrostàtica després de 50 cicles de rentat a 60ºC i secat en plà UNE EN ISO 811): ≥ 20.000 Pa
- Resistència a la tracció (UNE EN ISO 14211)
  - Ordit: ≥ 1000 N
  - Trama: ≥900 N
- Resistència a l' estrip, (ISO 4674 1)
  - Ordit: ≥ 75 N
  - Trama: ≥ 45 N
- Resistència dimensional al rentat (ISO 5077, ISO 6330 2A, A) ≤ 3%
- Acabats:
  - Hidrofòbic: ISO 5 (UNE EN ISO 4920)
  - Oleofòbic: 5 (UNE EN ISO 14419)
- Solideses:
  - Al frec: ≥ 5 (ISO 105 X12)
  - A la suor (àcida y bàsica): ≥ 5 (ISO 105 E04)
  - Al rentat domèstic: ≥ 4-5 (ISO 105 C06)
  - A la neteja en sec: ≥ 4-5 (ISO 105 D01)
  - Al planxat: ≥ 4-5 (EN ISO 105 X11)
- Totes les costures estaran termofixades.

Les talles disponibles seran com a mínim: de la XS a la 3XL.

PARCA OPERADOR/A



Descripció: Parca de protecció al vent, fred i pluja, impermeable a la penetració d'aigua a través del teixit i les costures. Dissenyada a ser utilitzada conjuntament amb el folre polar.

Classificació EPI

- UNE EN 343:2019: Roba de protecció. Protecció contra pluja.
- UNE EN ISO 13688: Robes de protecció. Requisits generals.

Característiques de disseny

Les característiques generals de color i disseny exterior hauran de ser el més similar possible a la de les actuals parques dels operadors/es.
El color de la parca serà blau marí amb els detalls: tires, logotips i tiradors de les cremalleres en blau cel.
El teixit principal exterior es tractarà d'un teixit de polièster laminat amb membrana de tipus PTFE o similar altament transpirable, lleuger i flexible, proporcionant un elevat confort a l'usuari.
Totes les costures de la parca estaran termofixades i la peça serà impermeable a la penetració d'aigua a través del teixit i les costures.
Folre interior de reixeta.
Sistema de tanca doble, mitjançant tapeta ajustada per cinta d'adhesió tipus "velcro" i cremallera amb tirador del mateix material exterior de doble cursor.
El faldó ha de ser més llarg a la part central per tal de protegir la zona lumbar de l'usuari en totes les postures de treball.
Coll alt, tancat per la tapeta central i amb tapeta interior de protecció de barbeta de teixit polar. Incorporarà folre en la part davantera en polar.
Portarà integrada una caputxa ergonòmica amb visera i cordó amb tanca en la part inferior per impedir que la pluja entri a la cara. La caputxa s'ha de poder plegar i fixar-se mitjançant cinta d'adhesió tipus "velcro" en la part posterior. La caputxa també portarà reixeta interior.
Les mànigues seran de dues peces, folrades interiorment. Acabades en puny amb ajustador mitjançant tira amb cinta d'adhesió tipus "velcro".
En la part posterior disposa d'una colzera pre-formada del mateix teixit.

Incorporarà un sistema d'ajust interior mitjançant cordó i tanca en els baixos.
Disposarà de dues butxaques obliqües en els laterals amb tanca mitjançant cremallera impermeable
Una butxaca per a l'emissora en el pit dret tipus plegat amb plec i tancament per tira tipus "velcro".
Totes les costures de la parca seran termosegellades, sent la peça impermeable a la penetració d'aigua a través del teixit i les costures.
Totes les cintes d'adhesió tipus "velcro" seran tallades a làser i amb les puntes arrodonides.

Les talles disponibles seran com a mínim: de la XS a la 3XL.

Característiques tècniques

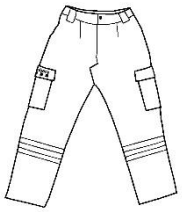
- Composició: 100% polièster
- Capa funcional: membrana bicomponent tipus PTFE o similar
- Pes per metre quadrat (ISO 3801): 150 g/m^2 +/- 10
- Ret (UNE EN ISO 11092) ≤ 4 m2/Pa/w
- Impermeabilitat (pressió hidrostàtica després de 50 cicles de rentat a 60ºC i secat en plà UNE EN ISO 811): ≥ 20.000 Pa
- Resistència a la tracció (N) (UNE EN ISO 1421)
    - Trama: >/= 900
    - Ordit: >/= 1000
- Resistència a l' estripament (N) (ISO 4674 A1)
    - Ordit: ≥ 45 N
    - Trama: ≥ 40 N
- Acabats
    - Hidrofòbic: ISO 5 (ISO 4920)
    - Oliofòbic: 5 (UNE EN ISO 14419)
- Estabilitat dimensional al rentat: </= 3% (ISO 5077, ISO 6330 2ª, A)
- Solideses:
    - Al frec: ≥ 5 (ISO 105 X12)
    - A la suor (àcida y bàsica): ≥ 5 (ISO 105 E04)
    - Al rentat domèstic: ≥ 4-5 (ISO 105 C06)
    - A la neteja en sec: ≥ 4-5 (ISO 105 D01)
    - Al planxat: ≥ 4-5 (EN ISO 105 X11)

- Totes les costures estaran termofixades.

Distintius:
- A la part superior del braç dret portarà el dintintiu institucional cosit.
- Al centre de la part posterior i per sota del coll, s'incorporarà una senyera de dimensions aproximades de 2 cm d'alt per 2 cm d'ample.
- A l'esquena i a la part superior portarà el logotip "bombers" en color blau cel d'unes mides aproximades de de 8 cm d'alt per 20 cm d'ample .

LOT 7

PANTALONS D'INTERVENCIÓ



Descripció: Pantalons d'intervenció de teixit termostable i d'alta comoditat, per utilitzar durant l'extinció d'incendis forestals i altres intervencions que no requereixin un EPI de categoria superior. Hauran de ser compatibles per utilitzar-los conjuntament amb altres peces de vestuari, principalment amb el sobre pantaló de l'equip d'intervenció, i **haurà d'estar certificat conjuntament amb la jaqueta d'intervenció lleugera**.

La seva utilització principal serà per la uniformitat durant la guàrdia i estada en el centre de treball, i també s'utilitzarà com a vestuari interior i/o exterior durant les intervencions.

Classificació EPI
- UNE EN ISO 13688: Robes de protecció. Requisits generals.
- UNE EN ISO 11612: Roba de protecció. Roba de protecció contra la calor i la flama.
- UNE EN 1149-5. Roba de protecció davant de risc de càrregues electrostàtiques.
- UNE EN ISO 15384: Roba de protecció per a bombers. Mètodes d'assaig de laboratori i requisits de prestacions per a roba forestal.
  Els pantalons d'intervenció estaran certificats amb la norma UNE EN ISO 15384 després de 50 cicles de rentat.

Característiques de disseny
Les característiques generals de color i el disseny exterior haurà de ser similar al dels actuals pantalons d'intervenció. El color serà blau marí.

Bandes reflectants: Les bandes reflectants seran del tipus banda reflectora segmentada ignifuga termo-soldable sobre un suport FR mantenint l'ergonomia de la peça de vestuari i que s'adapti a la perfecció al teixit per facilitat el moviment i la seguretat de l'usuari.
La ubicació de les bandes reflectants haurà de ser la més adequada per garantir la màxima ergonomia i comoditat de la peça de vestuari. La part alta de la banda reflectant estarà ubicada a aproximadament 2 centímetres de la part baixa del genoll, amb la finalitat de mantenir una proporcionalitat en totes les talles. La superfície de cobriment de la banda reflectant haurà de ser la mínima possible d'acord amb la normativa.

Camals: El fil utilitzat en tota la seva confecció serà de fibra ignífuga de màxima resistència i del mateix color que el teixit del pantaló.
Tanca central mitjançant cremallera i botó. La cremallera disposarà de tanca de seguretat i anirà tapada amb una solapa vertical.

A l'entrecuix incorporarà una peça de teixit tipus trapezi per tal de facilitar qualsevol moviment de l'usuari i aportar la màxima ergonomia.
Tal i com s'indica a la norma UNE EN ISO 15384, els baixos dels pantalons incorporaran un sistema d'ajustament amb el calçat.
És per aquest motiu que els baixos incorporaran a la part del darrera un ajustador del mateix teixit principal, cosit a la costura interior de 4 cm d'ample per 12 cm de llarg.
A la seva part interior portarà una cinta d'adhesió tipus velcro femella ignífuga de 3 cm d'ample per 11 cm de llarg.
A 2 cm de la costura lateral incorporarà una tira de cinta d'adhesió tipus velcro mescla ignífug de 3 cm d'ample per 15 cm de llarg.

Cintura: La cintura serà de 4 cm d'ample, de doble roba, cosida i reforçada mitjançant costura a la vora superior. Tanca amb botó i cosit reforçat alineat amb la cremallera, que faciliti el tancament i l'obertura mantenint la consistència de la cintura. Per la part dels laterals, entre les costures i les dues peces que la conformen, durà un elàstic des de la cresta ilíaca esquerra fins la dreta, per la part del darrera per facilitar la seva adaptació a la cintura del bomber/a.
Al llarg de la cintura es disposaran travetes per a la subjecció del cinturó. D'uns 6,5 cm d'alt i 2 cm d'ample. Aquestes seran introduïdes en la part inferior de la cintureta i cosides pel seu extrem inferior, situades dos a la part frontal i tres a la posterior.

Butxaques: Confeccionades amb el mateix teixit principal. Disposarà de les següents butxaques.

- Dues butxaques en la part davantera i en disposició obliqua amb tapetes ocultes anti brases, amb obertura d'aproximadament 15 cm i uns 25 cm de fons.
    - A l'interior de la butxaca dreta hi haurà una butxaca d'aproximadament 5 cm ample i uns 8 cm de fons.
- Dues butxaques en la part posterior d'uns 15 cm. de fons, tancades mitjançant tapeta amb cinta d'adhesió per contacte d'aproximadament 15 cm.
- Dues butxaques disposades als laterals dels camals tipus pedaç exterior amb plec en el baix i part posterior, d'uns 21 cm de fons tancades mitjançant tapeta amb cinta d'adhesió per contacte d'aproximadament 15 cm.

A la solapa de la butxaca del lateral dret el logo de bombers brodat en color vermell de mides aproximades de 3,5 cm x 8,5 cm.
Tant les butxaques com els sistemes de tancament hauran d'estar confeccionats per tal que siguin fàcilment accessibles, i mantenint tot el confort i l'ergonomia dels pantalons d'intervenció.

Característiques tècniques

- Composició: 25-35% de viscosa ignífuga, d' un 65-75% aramida, un 2-6% d'elastà i 1-3% de fibra antiestàtica.
- Pes per metre quadrat (UNE EN 12127): ≤240 g/m^2.
- Color: Blau marí

Característiques de comportament mecànic del teixit
Tots els valors seran després de 50 cicles de rentat a 40 ºC

- Resistència a la tracció (UNE EN ISO 13934-1): Per ordit ≥ 950 i trama: ≥ 650 N
- Resistència a l'esqueix (EN ISO 13937-2): Per ordit i trama: ≥ 25 N
- Resistència a l'abrasió (ISO 12947-2): Superior a 90.000 cicles. Incloure pressió d'assaig (12 kpa) i requisit de punt final (trencada de 2 fils).
- Tendència a la formació de pilling (UNE EN ISO 12945-2): No inferior a 4 (després de 2000 cicles de pilling)

- Estabilitat dimensional al rentat (UNE EN 25077): Encongiment en les direccions de l'ordit i la trama: ≤ 3% (després de 5 cicles de rentat).
- Solidesa del color: Solidesa de les tintures al planxat (UNE EN ISO 105-X11): Degradació i descàrrega: Sec: 4 o superior. Mullat: 4 o superior. Humit: 4 o superior.
- Solidesa de les tintures al frec (UNE EN ISO 105-X12): Descàrrega: Sec: mínim 4 Humit: mínim 3-4.
- Solidesa de les tintures a l'acció de la suor (UNE EN ISO 105-E04): Degradació i descàrrega: Àcid i àlcali: 4 o superior
- Solidesa de les tintures al rentat domèstic i comercial (UNE EN ISO 105-C06): Degradació i descàrrega: 4 o superior
- Resistència al vapor d'aigua (EN ISO 11092): ≤ 5 m2 Pa/W
- Resistència tèrmica (EN ISO 11092) : ≤ 0,035 m2 K/W

Característiques de comportament antiestàtic del teixit
El teixit exterior haurà de ser antiestàtic.

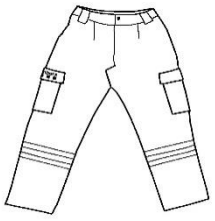
- UNE EN 1149/3 Mètode 2, assaig de la mesura de la caiguda de càrrega

Altres materials que intervenen en la confecció
El fil de cosir serà ignífug del mateix color que el teixit i complirà els requisits de la norma EN ISO 3146, sense fondre a temperatures inferiors a (260 ± 5)ºC.
Les costures estructurals s'han d'assajar segons la norma EN ISO 15025 (A1-A2) Procediment, i han de resultar intactes després de retirada la flama. (En original i després de 50 cicles de rentat).

Les talles disponibles hauran de ser, almenys: XS a la 3XL

Tallatge diferenciat home / dona.

PANTALONS INTERVENCIÓ GRAF



Descripció: Pantalons d'intervenció pel col·lectiu GRAF (Grup d' Actuacions Forestals) de teixit termostable i d'alta comoditat, per utilitzar durant l'extinció d'incendis forestals i altres intervencions que no requereixin un EPI de categoria superior. Hauran de ser compatibles per utilitzar-los conjuntament amb altres peces de vestuari, principalment amb el sobre pantaló de l'equip d'intervenció, i haurà **d'estar certificat conjuntament amb la jaqueta d'intervenció lleugera actual dels bombers de la Generalitat.** La seva utilització principal serà per la uniformitat durant la guàrdia i estada en el centre de treball, i també s'utilitzarà com a vestuari interior i/o exterior durant les intervencions.

Classificació UNE

- UNE EN ISO 13688: Robes de protecció. Requisits generals.
- UNE EN ISO 11612: Roba de protecció. Roba de protecció contra la calor i la flama.
- UNE EN 1149-5. Roba de protecció davant de risc de càrregues electrostàtiques.
- UNE EN ISO 15384: Roba de protecció per a bombers. Mètodes d'assaig de laboratori i requisits de prestacions per a roba forestal.

Els pantalons d'intervenció estaran certificats amb la norma UNE EN ISO 15384 després de 50 cicles de rentat.

Característiques de disseny
Les característiques generals de color i el disseny exterior haurà de ser similar al dels actuals pantalons d'intervenció. El color serà blau marí.

Bandes reflectants: Les bandes reflectants seran del tipus banda reflectora segmentada ignifuga termo-soldable sobre un suport FR mantenint l'ergonomia de la peça de vestuari i que s'adapti a la perfecció al teixit per facilitat el moviment i la seguretat de l'usuari.
La ubicació de les bandes reflectants haurà de ser la més adequada per garantir la màxima ergonomia i comoditat de la peça de vestuari. La part alta de la banda reflectant estarà ubicada a aproximadament 2 centímetres de la part baixa del genoll, amb la finalitat de mantenir una proporcionalitat en totes les talles.
La superfície de cobriment de la banda reflectant haurà de ser la mínima possible d'acord amb la normativa.

Camals: El fil utilitzat en tota la seva confecció serà de fibra ignífuga de màxima resistència i del mateix color que el teixit del pantaló.
Tota la part davantera fins als baixos dels pantalons incorporarà doble teixit per aportar major resistència mecànica (teixit principal + teixit de reforç).
Tanca central mitjançant cremallera i botó. La cremallera disposarà de tanca de seguretat i anirà tapada amb una solapa vertical.
A l'entrecuix incorporarà una peça de teixit tipus trapezi per tal de facilitar qualsevol moviment de l'usuari i aportar la màxima ergonomia.
Tal i com s'indica a la norma UNE EN ISO 15384, els baixos dels pantalons incorporaran un sistema d'ajustament amb el calçat.
És per aquest motiu que els baixos incorporaran a la part del darrera un ajustador del mateix teixit principal, cosit a la costura interior de 4 cm d'ample per 12 cm de llarg.
A la seva part interior portarà una cinta d'adhesió tipus velcro femella ignífuga de 3 cm d'ample per 11 cm de llarg.
A 2 cm de la costura lateral incorporarà una tira de cinta d'adhesió tipus velcro mescla ignífug de 3 cm d'ample per 15 cm de llarg.

Cintura: La cintura serà de 4 cm d'ample, de doble roba, cosida i reforçada mitjançant costura a la vora superior. Tanca amb botó i cosit reforçat alineat amb la cremallera, que faciliti el tancament i l'obertura mantenint la consistència de la cintura. Per la part dels laterals, entre les costures i les dues peces que la conformen, durà un elàstic des de la cresta ilíaca esquerra fins la dreta, per la part del darrera per facilitar la seva adaptació a la cintura del bomber/a.
Al llarg de la cintura es disposaran travetes per a la subjecció del cinturó. D'uns 6,5 cm d'alt i 2 cm d'ample. Aquestes seran introduïdes en la part inferior de la cintureta i cosides pel seu extrem inferior, situades dos a la part frontal i tres a la posterior.
Butxaques: Confeccionades amb el mateix teixit principal. Disposarà de les següents butxaques.

- Dues butxaques en la part davantera i en disposició obliqua amb tapetes ocultes anti brases, amb obertura d'aproximadament 15 cm i uns 25 cm de fons.
    - A l'interior de la butxaca dreta hi haurà una butxaca d'aproximadament 5 cm ample i uns 8 cm de fons.
- Dues butxaques en la part posterior d'uns 15 cm. de fons, tancades mitjançant tapeta amb cinta d'adhesió per contacte d'aproximadament 15 cm.
- Dues butxaques disposades als laterals dels camals tipus pedaç exterior amb plec en el baix i part posterior, d'uns 21 cm de fons tancades mitjançant tapeta amb cinta d'adhesió per contacte d'aproximadament 15 cm.

A la solapa de la butxaca del lateral dret el logo de bombers brodat en color vermell de mides aproximades de 3,5 cm x 8,5 cm.
Tant les butxaques com els sistemes de tancament hauran d'estar confeccionats per tal que siguin fàcilment accessibles, i mantenint tot el confort i l'ergonomia dels pantalons d'intervenció.

Característiques tècniques

Teixit principal:

- Composició: 25-35% de viscosa ignífuga, d' un 65-75% aramida, un 2-6% d'elastà i 1-3% de fibra antiestàtica.
- Pes per metre quadrat (UNE EN 12127): ≤240 g/m2.
- Color: Blau marí

Teixit de reforç:

- Composició: 85-95% de meta-aramida, d' un 5-10% para-aramida, un 2-6% d'elastà i 1-3% de fibra antiestàtica.
- Pes per metre quadrat (UNE EN 12127): ≤240 g/m^2.
- Color: Blau marí

Teixit principal i teixit reforç

Característiques de comportament mecànic
Tots els valors seran després de 50 cicles de rentat a 40ºC:

- Resistència a la tracció teixit principal (UNE EN ISO 13934-1): Per ordit ≥ 950 i trama: ≥ 650 N
- Resistència a la tracció teixit de reforç (UNE EN ISO 13934-1): Per ordit ≥ 1400 i trama: ≥ 950 N
- Resistència a l'esqueix teixit principal (EN ISO 13937-2): Per ordit i trama: ≥ 25 N
- Resistència a l'esqueix teixit de reforç (EN ISO 13937-2): Per ordit ≥ 38 i trama: ≥ 44 N
- Resistència a l'abrasió (ISO 12947-2): Superior a 90.000 cicles. Incloure pressió d'assaig (12 kpa) i requisit de punt final (trencada de 2 fils).
- Tendència a la formació de pilling (UNE EN ISO 12945-2): No inferior a 4 (després de 2000 cicles de pilling)
- Estabilitat dimensional al rentat (UNE EN 25077): Encongiment en les direccions de l'ordit i la trama: ≤ 3% (després de 5 cicles de rentat).
- Solidesa del color: Solidesa de les tintures al planxat (UNE EN ISO 105-X11): Degradació i descàrrega: Sec: 4 o superior. Mullat: 4 o superior. Humit: 4 o superior.
- Solidesa de les tintures al frec (UNE EN ISO 105-X12): Descàrrega: Sec: mínim 4 Humit: mínim 3-4.
- Solidesa de les tintures a l'acció de la suor (UNE EN ISO 105-E04): Degradació i descàrrega: Àcid i àlcali: 4 o superior
- Solidesa de les tintures al rentat domèstic i comercial (UNE EN ISO 105-C06): Degradació i descàrrega: 4 o superior
- Resistència al vapor d'aigua (EN ISO 11092): ≤ 5 m2 Pa/W
- Resistència tèrmica (EN ISO 11092) : ≤ 0,035 m2 K/W

Característiques de comportament antiestàtic
El teixit exterior haurà de ser antiestàtic.

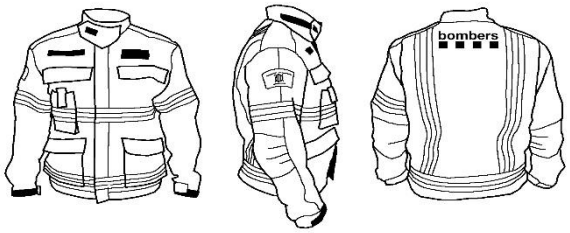
- UNE EN 1149/3 Mètode 2, assaig de la mesura de la caiguda de càrrega

Altres materials que intervenen en la confecció
El fil de cosir serà ignífug del mateix color que el teixit i complirà els requisits de la norma EN ISO 3146, sense fondre a temperatures inferiors a (260 ± 5)ºC.
Les costures estructurals s'han d'assajar segons la norma EN ISO 15025 (A1-A2) Procediment, i han de resultar intactes després de retirada la flama. (En original i després de 50 cicles de rentat).

Les talles disponibles hauran de ser, almenys: XS a la 3XL

Tallatge diferenciat home / dona.

JAQUETA D'INTERVENCIÓ LLEUGERA



Descripció: Jaqueta d'intervenció lleugera de teixit termostable, per utilitzar durant l'extinció d'incendis forestal i altres intervencions que no requereixin un EPI de categoria superior.
Haurà de ser compatible per utilitzar conjuntament amb altres peces de vestuari, i **haurà d'estar certificat conjuntament amb el pantaló d'intervenció.**

Classificació EPI

- UNE EN ISO 13688: Robes de protecció. Requisits generals
- UNE EN ISO 11612: Roba de protecció. Roba de protecció contra la calor i la flama (nivells A1, A2, B1, C1, F1)
- UNE EN 1149-5. Roba de protecció davant de risc de càrregues electrostàtiques.
- UNE EN ISO 15384: Roba de protecció per a bombers. Mètodes d'assaig de laboratori i requisits de prestacions per a roba forestal.
  La jaqueta d'intervenció lleugera estarà certificada amb la norma UNE EN ISO 15384 després de 50 cicles de rentat.

Característiques del disseny
El conjunt dels pantalons d'intervenció i la jaqueta d'intervenció lleugera ha d'assegurar el cobriment complert de cos i cames.
La jaqueta d'intervenció lleugera utilitzada en conjunt amb els pantalons d'intervenció han de complir els requeriments establerts a la normativa UNE EN ISO 15384. La mesura de solapament entre les dues peces d'equipament s'ha de mantenir durant la realització de qualsevol moviment del bomber, solapant-se almenys en 15 cm i es mantindrà durant els moviments d'ajupir-se, estirar-se i de gir.
La jaqueta serà tipus 2/4 i tindrà un disseny ergonòmic, de manera que permeti una gran llibertat de moviments.

Color: El color serà groc tipus mostassa i garantint el color corporatiu.

Bandes reflectants: Les bandes reflectants seran del tipus banda reflectora segmentada ignifuga termo-soldable sobre un suport FR mantenint l'ergonomia de la peça de vestuari i que s'adapti a la perfecció al teixit per facilitat el moviment i la seguretat de l'usuari.
La ubicació de les bandes reflectants haurà de ser la més adequada per garantir la màxima ergonomia i comoditat de la peça de vestuari.
La superfície de cobriment de la banda reflectant haurà de ser la mínima possible d'acord amb la normativa.

Frontal: Tancament central amb cremallera no metàl·lica termoestable de doble cursor amb tirador, oculta per una tapeta i reforçada amb uns tancaments amb cinta d'adhesió per contacte.
La cremallera complirà l'apartat de: Resistència al calor (ISO 17493): a (180 ± 5)ºC durant 5 minuts. El material no s'ha d'inflamar o fondre i ha de seguir funcionant després de l'exposició.
Els licitadors hauran de subministrar el distintiu de pit de categoria d'acord amb al número de jaquetes detallades a aquest expedient.
Les categories es detallaran un cop adjudicat el contracte.
Portarà bandes reflectants en els pectorals i en els baixos de la jaqueta. En els baixos portarà cenyidors.
Hauran de complir els requisits que marca el punt 9.2 (Prestació retroreflectant i/o fluorescent) de la norma UNE EN ISO 15384 i ignífuga.

Esquena: L'esquena i a l'alçada de les espatlles incorporarà dues pinces per facilitar els moviments.
Al centre de la part posterior i per sota del coll s'incorporarà la senyera de dimensions aproximades de 2 cm per 2 cm.
Més abaix, sota la senyera incorporarà serigrafiat el logo bombers en color vermell d'unes mides aproximades de 8 cm x 20 cm.

Mànigues: Mànigues llargues amb els colzes preformats. A la part superior de la màniga dreta anirà centrat el distintiu institucional dels bombers de la Generalitat.

Punys: Els punys de les mànigues seran confeccionats amb sistema interior elàstic de manera que quedin ajustats, i incorporant un sistema de tancament i ajust tipus cinta d'adhesió per contacte.

Butxaques: Disposarà de cinc butxaques confeccionades del mateix teixit principal.

- Dues butxaques internes a la part superior que aniran tancades amb cremalleres i amb solapa de teixit amb cinta d'adhesió per contacte d'aproximadament 15 cm d'amplada.
- Una butxaca per l'emissora a l'alçada intermèdia del pit dret, d'aproximadament 9 cm d'amplada i 15 cm de fons amb contorn intern elàstic que garanteixi la ràpida col·locació de l'emissora amb funda amb perfecte ajustament. El tancament serà amb una tira de teixit i tancament amb cinta d'adhesió per contacte. A la part superior de la jaqueta d'intervenció lleugera incorporarà una tira de teixit de color negre amb dues pestanyes per introduir el micro altaveu.
- Dues butxaques a la part baixa, amb una inclinació aproximada de 10º que aniran tancades amb solapa de teixit amb cinta d'adhesió per contacte d'aproximadament 20 cm d'amplada. A l'interior de cada butxaca anirà una anella de cinta amb un mosquetó de petites dimensions que permeti penjar els guants.

Coll: Portarà tira tapaboques amb tancament amb cinta de contacte ignífuga tipus velcro per tots dos ostats de manera que es puguin regular les posicions tancat obert.
La part interior del coll estarà confeccionada de manera que minimitzi el fregament amb el cos, aportant el màxim confort i màxima durabilitat del teixit als efectes del fregament.

Reforços: Disposarà de reforços del mateix teixit i color als colzes.

Característiques tècniques
Les característiques generals dels teixits i materials hauran de ser les mateixes que les de les actuals jaquetes d'intervenció lleugeres.

Característiques estructurals del teixit

- Composició: 50% para-aramida / 20% polibenzimidazol / 28% viscosa FR i 2% de fibra antiestàtica.
- Pes per metre quadrat (UNE EN 12127): (165 ± 15) g/m^2
- El color serà groc tipus mostassa i garantint el color corporatiu.

Característiques de comportament mecànic del teixit

- Resistència a la tracció (UNE EN ISO 13934-1): Per ordit i trama: ≥ 600 N (després de 50 cicles de rentat)
- Resistència a l'esqueix(EN ISO 13937-2): Per ordit i trama: ≥ 25 N (després de 50 cicles de rentat)
- Resistència a la tracció de les costures (EN ISO 13935-2): Les costures principals (de tancament de la peça) ha de tenir una resistència igual o superior a 300 N. (després de 50 cicles de rentat)
- Resistència a l'abrasió (ISO 12947-2): Superior a 20.000 cicles 12 k Pa
- Pressió d'assaig (12 kpa) i requisit de punt final.
  Opicó: Incloure un canvi de color ≥ 4 després de 5.000 cicles i un punt final de trencada de 2 fils, ≥ 50.000 cicles

Característiques de comportament a l'ús i manteniment del teixit

- Tendència a la formació de pilling (UNE EN ISO 12945/2) : No inferior a 4-5 (després de 3 cicles de rentat segons etiquetatge i 2000 cicles de pilling)
- Estabilitat dimensional al rentat (UNE EN 25077): Encongiment en les direccions de l'ordit i la trama: ≤ 3% (després de 5 cicles de rentat).
- Solidesa del color: Solidesa de les tintures al planxat (UNE EN ISO 105-X11): Degradació i descàrrega: Sec: 4 o superior. Mullat: 4 o superior. Humit: 4 o superior.
- Solidesa de les tintures al frec (UNE EN ISO 105-X12): Descàrrega: Sec: mínim 4 Humit: mínim 3-4.
- Solidesa de les tintures a l'acció de la suor (UNE EN ISO 105-E04): Degradació i descàrrega: Àcid i àlcali: 4 o superior
- Solidesa de les tintures al rentat domèstic i comercial (UNE EN ISO 105-C06): Degradació i descàrrega: 4 o superior
- Resistència al vapor d'aigua (EN ISO 11092): ≤ 10 m2 Pa/W
- Resistència tèrmica (EN ISO 11092) : ≤ 0,055 m2 K/W

Característiques de comportament antiestàtic del teixit

El teixit exterior haurà de ser antiestàtic.

- UNE EN 1149/3 Mètode 2, assaig de la mesura de la caiguda de càrrega

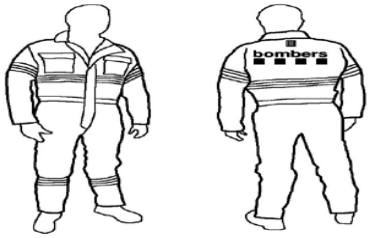
Altres materials que intervenen en la confecció

El fil de cosir serà ignífug del mateix color que el teixit i complirà els requisits de la norma EN ISO 3146, sense fondre a temperatures inferiors a (260 ± 5)ºC.
Les costures estructurals s'han d'assajar segons la norma EN ISO 15025 (A1-A2) Procediment, i han de resultar intactes després de retirada la flama. (En original i després de 50 cicles de rentat).

Reforços: Els reforços d'espatlles i mànigues de la jaqueta seran del mateix material que la resta.

Les talles disponibles hauran de ser, almenys: 40 a la 68.

GRANOTA FORESTAL



Descripció: Granota de teixit termostable i d'alta comoditat, per utilitzar durant intervencions de suport en l'extinció d'incendis forestals. Haurà de ser compatible per utilitzar conjuntament amb altres peces de vestuari.

Classificació EPI

• UNE EN ISO 13688: Robes de protecció. Requisits generals
• UNE EN ISO 11612: Roba de protecció. Roba de protecció contra la calor i la flama
• UNE EN ISO 15384: Roba de protecció per a bombers. Mètodes d'assaig de laboratori i requisits de prestacions per a roba forestal.
La granota forestal estarà certificada amb la norma UNE EN ISO 15384 després de 50 cicles de rentat.

Característiques del disseny

Color: El color serà blau marí i groc tipus mostassa.

Bandes reflectants
Les bandes reflectants seran del tipus banda reflectora segmentada ignifuga termo-soldable sobre un suport FR mantenint l'ergonomia de la peça de vestuari i que s'adapti a la perfecció al teixit per facilitat el moviment i la seguretat de l'usuari.
La ubicació de les bandes reflectants haurà de ser la més adequada per garantir la màxima ergonomia i comoditat de la peça de vestuari.
La superfície de cobriment de la banda reflectant haurà de ser la mínima possible d'acord amb la normativa.

Frontal: Tancament central mitjançant cremallera ignífuga de doble cursor amb tapeta interior d'uns 40 mm i exterior d'uns 60 mm. La tapeta exterior anirà tancada mitjançant peces de cinta d'adhesió per contacte ignífuga.

Esquena: Esquena incorporarà plecs a cada lateral que aniran des de l'espatlla fins la cintura per tal de facilitar els moviments.

Mànigues: Mànigues llargues amb els colzes preformats. Les mànigues aniran amb punys ajustables mitjançant una tira del mateix teixit i tancament amb cinta d'adhesió per contacte ignífuga.
Incorporaran reforços de teixit en els colzes i peça triangular a l'aixella per millorar el moviment.

Punys: Els punys de les mànigues seran confeccionats amb sistema interior elàstic de manera que quedin ajustats, i incorporant un sistema de tancament i ajust amb cinta d'adhesió per contacte ignífuga.

Cintura: Per la part dels laterals durà un elàstic des de la cresta ilíaca esquerra fins la dreta, per la part del darrera per facilitar l'adaptació a la cintura de l'usuari.

Butxaques: Disposarà de sis butxaques confeccionades del mateix teixit principal.
• Dues butxaques en la part davantera i en disposició obliqua amb tapetes ocultes antibrases, amb obertura d'aproximadament 15 cm i uns 25 cm de fons.
• Dues butxaques disposades als laterals dels camals tipus pedaç exterior amb plec en el baix i part posterior, d'uns 21 cm de fons tancades mitjançant tapeta amb cinta d'adhesió per contacte ignífuga d'aproximadament 15 cm.
• Dues butxaques disposades als laterals del camal tipus pedaç exterior amb plec en el baix i part posterior, d'uns 21 cm de fons tancades mitjançant tapeta amb cinta d'adhesió per contacte ignífuga d'aproximadament 15 cm.
• Dues butxaques a la part superior del pit, una a cada banda, tipus pedaç.
La butxaca del pit esquerra per l'emissora d'aproximadament 9 cm d'amplada i uns 15 cm de fons, i disposarà d'un contorn intern elàstic per l'ajustament. El tancament serà amb una tira de teixit amb disposició perpendicular i cinta d'adhesió per contacte ignífuga.
o A la part superior incorporarà una tira de teixit de color negre amb una pestanya per introduir el micro-altaveu.
o La butxaca del pit dret serà d'aproximadament 14 cm d'amplada i uns 17 cm de fons.

Coll: Portarà tira tapaboques amb tancament amb cinta d'adhesió per contacte ignífuga per tots dos costats de manera que es puguin regular les posicions tancat obert.
La part interior del coll estarà confeccionada de manera que minimitzi el fregament amb el cos, aportant el màxim confort i màxima durabilitat del teixit als efectes del fregament.

Camals: A l'entrecuix incorporarà una peça triangular per donar una major amplitud de moviments.
Els baixos dels camals incorporaran una tira d'ajustament i tancament amb cinta d'adhesió per contacte ignífuga.

Reforços: Incorporarà reforços del mateix teixit confeccionats per la part exterior als: genolls, culera, espatlles i colzes.

Distintius:
- A la part superior del braç dret portarà el distintiu institucional cosit.
- Al centre de la part posterior i per sota del coll, s'incorporarà una senyera de dimensions aproximades de 2 cm d'alt per 2 cm d'ample.
- A l'esquena i a la part superior portarà el logotip "bombers" en color vermell d'unes mides aproximades de de 8 cm d'alt per 20 cm d'ample

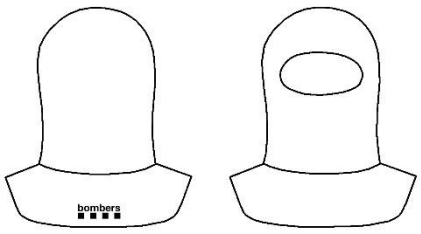
Característiques tècniques
Composició: 40-50% de viscosa ignífuga, d' un 50-60% poliamida-imida, un 2-6% d'elastà i 1-3% de fibra antiestàtica. Pes per metre quadrat: 260 +/- 20 g/m2. Color: blau marí i groc.

Característiques de comportament a l'ús i manteniment del teixit exterior principal de la granota
• Tendència a la formació de píling (UNE EN 12945-2; 7.000 cicles): mínim 4 (després de 3 cicles de rentat a 40ºC)
• Solidesa de les tintures al frec (UNE EN ISO 105-X12): Descàrrega: Sec: mínim 3 Humit: mínim 3-4.
• Solidesa de les tintures a l'acció de la suor (UNE EN ISO 105-E04): Degradació i descàrrega: Àcid i àlcali: 4 o superior
• Solidesa de les tintures al rentat domèstic i comercial (UNE EN ISO 105-C06):
Degradació i descàrrega: 4 o superior Incloure temperatura d'assaig

Característiques de durabilitat al rentat després de 50 cicles de rentat i assecat domèstic segons instruccions de manteniment declarades pel fabricant
• Degradació de color (UNE-EN ISO 20105-A02): ≥ 3-4
• Índex de píling (EN ISO 12945-1): ≥ 3-4
• Sense canvis significatius en el aspecte general del mateix (*encongiment, entregirat, arrugat, etc.)*

Les talles disponibles hauran de ser, almenys: de la S a la 2XL.

SOTA CASC D'INTERVENCIÓ



Descripció: El botxí sota casc per a la protecció de cap i coll que s'utilitza durant les intervencions amb riscos tèrmics complementat amb el casc. Ha de ser de gran comoditat i compatible per utilitzar conjuntament amb altres peces de vestuari i accessoris (jaqueta d'intervenció, jaqueta d'intervenció lleugera, casc d'intervenció, casc forestal i màscares).

Classificació EPI
- UNE EN 13911. Roba de protecció per a bombers. Requisits i mètodes d'assaig per les caputxes de protecció contra el foc per als bombers.
  Certificat amb la norma després de 25 cicles de rentat.
- UNE EN 1149-5. Roba de protecció davant de risc de càrregues electrostàtiques.
- NFPA 1971 / ASTM F2299 o equivalent, després de 25 cicles de rentat.

Característiques del disseny
Haurà de ser molt confortable permetent la llibertat de moviments del coll i del cap.
La seva confecció haurà de permetre la utilització conjunta amb altres accessoris de protecció com ara equip de respiració autònoma i casc d'intervenció.
Disposarà d'una obertura que permeti ajustar des dels ulls i el nas, fins a la boca.
Extensió de coll fins a espatlles, suficientment llarg per garantir el solapament.
Mínimes costures possibles, extraplanes i disposades per evitar molèsties en els punts de pressió.
Disseny ergonòmic i molt còmode.
La part més llarga serà de 50 cm +/- 5 cm mesurat des de la part superior del cap a la part final del faldó posterior.
A la part baixa posterior portarà serigrafiat el logo bombers en color vermell amb mides aproximades de 7 cm per 2,5 cm.

Color: El color serà groc tipus mostassa o similar tipus clar.

Característiques tècniques
Sotacasc format per tres capes.
Cal garantir la protecció amb tres capes com a mínim al coll, la línia de la mandíbula, així com les àrees del cos que siguin particularment vulnerables a la contaminació de fum.

El teixit haurà de ser amb composició ignifuga que ofereixi la màxima comoditat.

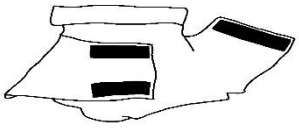
Gramatge total màxim de 420 g/m2 +/- 15%

Capacitat de filtratge segons NFPA 1971 / ASTM F2299 o equivalent ≥ 95% (després de 25 cicles de rentat) per partícules d'entre 0,1 i 1 µm.

Talla única.

Característiques de comportament a l'ús i manteniment del teixit exterior principal del sota casc
- Tendència a la formació de píling (UNE EN 12945-1; 3.000 cicles): mínim 3-4 (després de 3 cicles de rentat)
- Solidesa de les tintures al frec (UNE EN ISO 105-X12): Descàrrega: Sec: mínim 4 Humit: mínim 3-4.
- Solidesa de les tintures a l'acció de la suor (UNE EN ISO 105-E04): Degradació i descàrrega: Àcid i àlcali: 4 o superior
- Solidesa de les tintures al rentat domèstic i comercial (UNE EN ISO 105-C06): Degradació i descàrrega: 4 o superior Incloure temperatura d'assaig.

PROTECTOR DE COLL IGNÍFUG



Descripció: Protector de clatell, oferint protecció a la zona del coll contra la calor i la radiació en l'extinció d'incendis forestals.

Classificació EPI
- UNE EN ISO 13688: Roba de protecció. Requisits generals.

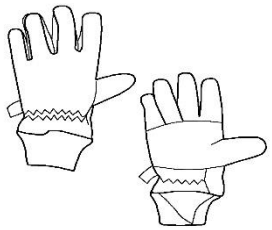
- UNE EN 11612: Roba de protecció. Roba de protecció contra el calor i la flama. Requisits mínims de rendiment.
- UNE EN 15384: Roba de protecció per a bombers. Mètodes d'assaig de laboratori i requisits de prestacions per a roba forestal. Punts. 4, 5, 6, 7, 8 i 9.1 de la norma.
  El protector de coll ignífug estarà certificat dels punts indicats de la norma UNE EN ISO 15384 després de 50 cicles de rentat.
- UNE EN 1149-5: Roba de protecció amb propietats electroestàtiques.

Característiques de disseny
Protector de clatell que ha de cobrir les espatlles i ser lo suficientment llarg per tal que no s'arrugui al coll i impedeixi depositar-se cendres.
Estarà obert per davant amb tanca central mitjançant cinta d'adhesió tipus velcro.
La part superior estarà composta per dos peces de 45 mm d'ample, que envolten el cap, cosides entre sí i amb un sistema d'ullals o obertures per poder ser acoblat el protector al casc forestal.
Els cascos utilitzats actualment pels bombers de la DGPEIS (model MSA F2X EXTREM, i model DRAGER HPS 3500), per tant els protectors de clatell han de ser compatibles amb aquests.
La part davantera constarà de dos peces que tancaran superposant una sobre l'altra i la part posterior constarà de dos peces, totes les costures seran amb pespunt de seguretat.
La part baixa posterior serà més llarga i acabada en pic arrodonit per donar la protecció requerida.
Color groc.
Teixit ignífug d'aramida, viscosa i antiestàtic o similar.
Pes aproximat: 260 g/m2

Talla única.

LOT 8

GUANTS D'INTERVENCIÓ



Descripció: Guants d'intervenció d'alta comoditat i tacte per utilitzar durant les intervencions d'extinció d'incendis urbans i d'actuacions en accidents de trànsit. Hauran de ser compatibles per utilitzar-los conjuntament amb altres peces de vestuari, principalment amb l'equip d'intervenció.

Classificació EPI
- UNE EN 659 de guants de protecció per a bombers.
- UNE-EN 420 Guants de protecció, requisits generals i mètodes d'assaig

Característiques del disseny
La seva confecció i disseny permetrà la seva neteja habitual.
Haurà de ser preformat, molt flexible i molt confortable amb costures planes que permeti la llibertat de moviments necessaris per subjectar les eines de treball i accionar els dispositius mecànics i eines de rescat amb precisió.
El seu disseny ha de permetre posar-se i treure els guants amb facilitat.
Portarà el logo bombers de la Generalitat en color vermell.

Color: El color serà fosc o un color sofert.

Palmell: Estarà confeccionat de manera que permeti mantenint la màxima comoditat i tacte.

Polze: Estarà confeccionat de manera que faciliti el moviment del dit polze per agafar objectes mantenint el tacte.

Dors: Estarà confeccionat amb un reforç per de protecció i un sistema d'ajustament elàstic en tot el perímetre del canell que mantingui els guants perfectament fitxats a la mà.

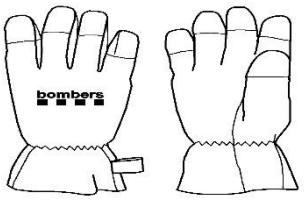
Maneguet de seguretat: Els guants d'intervenció disposaran d'un sistema d'ajustament elàstic en tot el perímetre del canell que impedeixi l'entrada de guspires, cendres i altres materials. A la part final del maneguet de cada guant incorporarà una tira per passar un petit mosquetó i poder penjar-los.

Dits: Les costures dels dits seran especialment planes per afavorir la comoditat i el tacte, així com per poder moure les falanges sense esforç i mantenir el tacte en la part distal.

Característiques tècniques
Aquests guants han de ser confeccionats amb material termo-estable i anti-tall d'alta resistència i qualitat. El material exterior dels guants serà hidròfug, i la part interior incorporarà un folrat en la seva totalitat. Els guants d'intervenció inclouran una membrana de tipus PTFE o similar amb costures termo segellades.

Les talles disponibles hauran de ser, almenys: 9 a la 13.

GUANTS FORESTALS



Descripció: Guants d'intervenció de d'alta comoditat i tacte per utilitzar durant les intervencions, principalment l'extinció d'incendis forestals. Hauran de ser compatibles per utilitzar-los conjuntament amb altres peces de vestuari, principalment amb la jaqueta d'intervenció lleugera.

Classificació EPI
- UNE-EN 388 Guants de protecció contra riscos mecànics. Nivells de prestació mínims exigits 3,2,2,2.
- UNE-EN 407: 2005 Guants de protecció contra riscos tèrmics (calor i / o foc). Nivells de prestació mínims exigits 4,2,X,X,X,X.

Característiques del disseny
Haurà de ser preformat, transpirable i molt confortable amb costures planes que permeti subjectar les eines de treball i accionar els dispositius mecànics i eines de rescat amb precisió. El seu disseny ha de permetre posar-se i treure els guants amb facilitat. La seva confecció i disseny permetrà la seva neteja. Portarà el logo bombers de la Generalitat en color vermell.

Color: El color serà fosc.

Palmell: Estarà confeccionat de manera que permeti mantenir la màxima comoditat i tacte.

Polze: confeccionat de manera que faciliti el moviment del dit polze per agafar objectes mantenint el tacte.

Dors: Estarà confeccionat amb un reforç per de protecció i un sistema d'ajustament elàstic en tot el perímetre del canell que mantingui els guants perfectament fitxats a la mà.

Maneguet de seguretat: El disseny ha de garantir la cobertura del canell en una dimensió mínima de 5 cm. amb ajustament mitjançant elàstic en el seu contorn, per tal d'aconseguir un òptim ajust i evitar-ne la sortida de les mans.

El conjunt dels guants ha d'ajustar-se a la mà sense que quedi batzoler. Ha de ser fàcil de posar i treure.

La part inferior de cada peça portarà una anella per enganxar el mosquetó. Incorporarà cosit un tros de teixit interior per posar el nom de l'usuari.

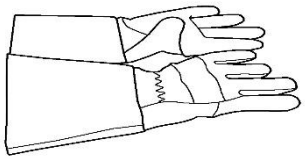
Dits: Les costures dels dits seran especialment planes per afavorir la comoditat i el tacte, així com per poder moure les falanges sense esforç i mantenir el tacte en la part distal.

Característiques tècniques
Els guants han de ser confeccionats de teixit ignífug amb folre interior també de teixit ignífug i material antitall d'alta resistència. Confeccionats amb fil ignífug de gran resistència amb els reforços necessaris a les zones necessàries. Inclouran una membrana de tipus PTFE o similar transpirable amb costures termo-segellades.

Descripció de components: Teixit exterior: teixit ignífug i reforços en pell de gran resistència. Teixit interior: teixit ignífug i gran comoditat.

Les talles disponibles hauran de ser, almenys: 9 a la 13.

GUANTS FORESTALS LLARGS



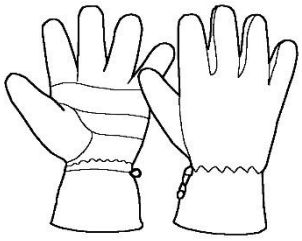
Descripció: Peça de protecció personal feta de cuir, destinada a cobrir les mans i part de l'avantbraç en treballs forestals.

Classificació EPI
- UNE EN 420 Guants de protecció. Requisits generals.
- UNE EN 388 Guants de protecció contra riscos mecànics.
- UNE EN 407 Guants de protecció contra riscos tèrmics.

Característiques de disseny
Guants confeccionats amb pell flor curtida i avantbraç de serratge.
Els guants son cosits amb fil de gran resistència amb els reforços necessaris als llocs de majors esforços.
Els dits van cobert individualment i a la zona del dors de la mà on els dits enganxen amb la palma, els guants duran cosida una banda de reforç.
Els guants es podran subjectar al cinturó, per a tal efecte, un dels dos portarà un mosquetó i l'altre una anella que permetrà unir-los. Mosquetó i anella inoxidables.

Les talles disponibles hauran de ser , almenys: de la 8 a la 13.

GUANTS POLARS LOGÍSTICS

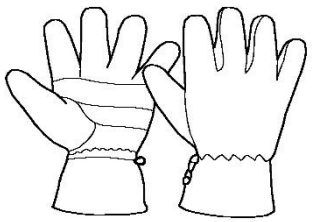


Descripció: Guants polars ajustats al canell, garantint a l'usuari la protecció tèrmica eficaç en ambient freds.

Classificació EPI: No s'aplica.

Característiques de disseny
Guants polars ajustats al canell mitjançant elàstic. Portaran reforços a la palma i a la punta dels dits per efecte antilliscant, en poliuretà. Teixit de folre polar polièster. Color blau marí/negres. Tractament antipilling. Acoblables mitjançant mosquetó plàstic per tal d'evitar pèrdues. Gramatge aproximat: 300-325 g/m2. Talles mínimes disponibles: S-M-L-XL

GUANTS POLARS OPERADOR/A



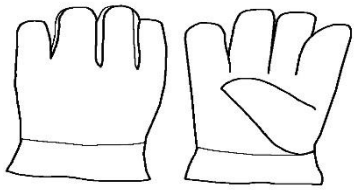
Descripció: Guants polars ajustats al canell, garantint a l'usuari la protecció tèrmica eficaç en ambient freds.

Classificació EPI: no s'aplica.

Característiques de disseny
Guants polars ajustats al canell mitjançant elàstic. Teixit de folre polar polièster. Color blau marí/negres. Tractament antipilling. Acoblables mitjançant mosquetó plàstic per tal d'evitar pèrdues. Gramatge aproximat: 220-250 g/m2.

Talles mínimes disponibles: S-M-L-XL

GUANTS DE TREBALL CURTS



Descripció: Guants de treball curts per utilitzar en petites reparacions o posada a punt d'eines a parc o a camp, carregar combustible a les eines,...

L'objectiu principal és proporcional protecció a les mans contra cremades, taques de combustible i ferides a les mans a la vegada que permetin màxima sensibilitat per treballar amb peces petites de les eines, cargols, cadenes, taps de rosca,...

Classificació EPI: Amb certificació EN 388, EN 407 i EN 420 com a nivell mínim de protecció.

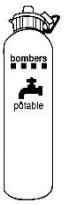
Característiques tècniques

Guants fabricats amb pell de flor assaonada, permetent la fàcil transpiració de la mà. Han de ser suaus al tacte i de gran flexibilitat per no dificultar el moviment dels dits i anul·lar totalment la sensació al tacte. Els guants han d'anar cosits amb fil de gran resistència, amb els reforços necessaris als llocs de majors esforços. Els dits aniran coberts individualment i a la zona del dors de la mà, on els dits s'enganxen amb la palma, els guants tindran cosida una banda de reforç. Tindran la possibilitat de poder subjectar-se al cinturó, per tal efecte, un dels dos portarà un mosquetó i l'altre una anella que permeti fer-los solidaris. Mosquetó i anella seran inoxidables.

Les talles disponibles hauran de ser , almenys: de la 8 a la 11.

LOT 9

BIDÓ EMMAGATZEMATGE AIGUA

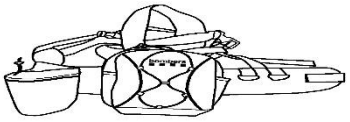


Descripció: Recipient amb capacitat de transportar líquid per hidratació del bomber en incendis forestals: aigua o begudes isotòniques.

Característiques de disseny: Les característiques generals de color i el disseny exterior haurà de ser similar al dels actuals bidons d'emmagatzematge d'aigua dels bombers. El color serà negre o fosc.
Forma de botella cilíndrica i ajustada a la bossa del cinturó suspensor. Capacitat aproximada d'un litre. De material resistent a impactes i a les altes temperatures, amb alumini 100% sense aliatges, de doble capa, que a més garanteixi que els productes líquids per hidratar al bomber no malmetin el recipient. Portarà una funda de neoprè, serigrafiada com l'ampolla per tal de mantenir la temperatura dels líquids.
Tap de rosca amb element de subjecció a l'ampolla, tap de pipeta anti goteig i tap de protecció per la higiene. Boca amplia per tal de poder ser rentada per dins amb facilitat. El broc s'obrirà tibant, per facilitat

beure en una sola mà. Símbol d'aigua potable per evitar ser confós amb dipòsits de benzina o d'altres tipus de recipients. Portarà el logo dels bombers en color blanc.

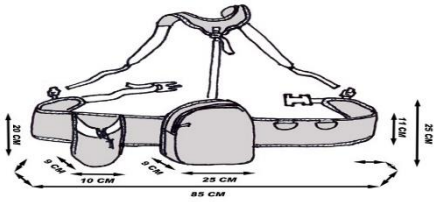
CINTURÓ SUSPENSOR



Descripció: Cinturó suspensor per capacitar al bomber per efectuar càrregues durant les tasques d'un incendi forestal d'aigua, aliments, equipament personal, llum frontal o bateries de recanvi, emissora, farmaciola,... sense que tot això entorpeixi el seu moviment o capacitat de treball

Característiques de disseny
Les característiques generals de color i el disseny exterior haurà de ser similar al dels actuals cinturons suspensors. Les empreses licitadores tindran a la seva disposició una mostra dels cinturons suspensors actuals.

Els licitadors garantiran **color negre i color blau marí** per els cinturons suspensors.
La quantitat de cinturons suspensors de cada color és comunicarà un cop adjudicat el contracte.
Bossa de dimensions aproximades de: 25 cm d'alçada x 25 cm de llarg x 9 cm de fondo i porta bidons de 20 cm x 10 cm x 9 cm amb encoixinat tèrmic muntat sobre una base de 11 cm x 85 cm amb encoixinat d'espuma dura de 0.5 mm amb dues anelles de 40 mm, subjecte al cos tipus cinturó amb cinta de polipropilè de 40 mm i enganxall ràpid en plàstic injectat regulable per davant, i subjecte amb tirants encoixinats en cinta del mateix tipus de 25 mm i encoixinat de 0.5 mm també regulables per davant i darrera. Els tirants s'hauran de poder treure del cinturó.

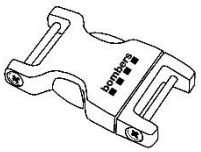


Cremallera de 5 mm amb cursor de tirador llarg.
Portarà a la butxaca gran el logo bombers en color vermell.
En el tirant dret portarà una peça porta emissora, compatible amb la emissora que actualment utilitza el cos de bombers de la DGPEIS.

Característiques tècniques
Conjunt fabricat en material de niló 900 x 900 plastificat amb aparença cordura, costures tancades amb rivet. Tapacostures de 22 mm. El material serà impermeable al 75-80 % i resistent a altes temperatures.

Talla única.

CINTURÓ PERSONAL

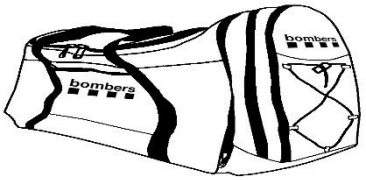


Descripció: Cinturó de treball per subjectar els pantalons.

Característiques de disseny
Cinturó d'amplada aproximada de 45-50 mm.
Cinturó de cinta tèxtil de color blau marí amb tancament per dues peces de plàstic acoblades entre elles. Per facilitar el recolliment de la cinta, cal que totes les fornitures possibles siguin de plàstic.
Logo bombers en color vermell.

Tres talles disponibles: 95, 105, i 115 cm.

BOSSA DE TRANSPORT AMB MOTXILLA



Descripció: Bossa per a transport del material i equips de vestuari.

Característiques de disseny
Les característiques generals de color i el disseny exterior haurà de ser similar al de les actuals bosses de transport. El color serà negre. L'obertura principal de la bossa serà de cremallera amb dos cursors i amb forma de ferradura per tal de facilitar l'entrada de material al seu interior.

En ambdós laterals de la bossa hi anirà, una butxaca de malla per portar objectes i una butxaca amb cremallera. Portarà dues nanses, de cinta que envolta tota la bossa i que disposi d'encoixinat d'uns 12 cm, per facilitar el seu transport amb la mà. També per transportar la bossa disposa d'una bandolera de cinta per l'espatlla amb un petit encoixinat.

La bossa tindrà dues butxaques laterals. Una fixa amb dos compartiments i una butxaca per petits objectes al seu interior. L'accés a ambdós compartiments serà per cremallera amb doble cursor. L'altra butxaca amb les mateixes característiques es desmuntable i es converteix en motxilla d'esquena amb bandoleres anatòmiques i a diferència de la fixa, aquesta portarà un cordó elàstic amb cintes reflectants i així com un mosquetó, al seu interior, per les claus.

L'extrem de la bossa a on s'acobla la motxilla desmuntable, portarà una obertura amb cremallera per introduir, al seu interior i per mitjà d'una butxaca, unes botes o roba bruta.

La capacitat total de la bossa hauria de ser d'uns 120 -130 litres amb unes dimensions aproximades de 80 – 90 cm de llargada, 40 – 50 cm. d'alçada i 25-35 cm d'ample.

Serigrafiada amb el logo bombers en color vermell tant la bossa com la motxilla extraible.

Tant la base, com les cantoneres i les cremallera han de ser reforçades.

Característiques tècniques

La bossa de transport serà de material resistent al fregament i el tall, tipus "cordura". Serà impermeable per tal d'evitar que l'aigua i les restes d'oli i combustible dels vehicles penetrin fins a la roba i l'equip de protecció.

MOTXILLA OPERADOR/LOGÍSTIC

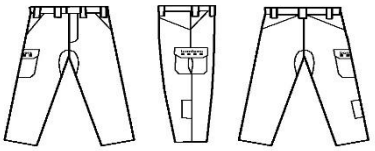
Descripció: Motxilla per a transport de material i equips de vestuari.

Característiques de disseny
Motxilla de capacitat 30 litres amb unes mides aproximades de 50 cm d'alçada i 35 cm d'amplada.
Fabricada en teixit de polièster i poliamida. Polièster d'alta qualitat, amb acabat intern de poliuretà i hidrofugat exteriorment per tal de millorar la impermeabilitat i resistent als raigs UV.
Esquena encoixinada amb malla de tres dimensions, per tal de revestir l'esquena i que s'adapti millor a la persona deixant transpirar.
L'obertura principal de la bossa serà de cremallera amb dos cursors.
Portarà cintes portamaterial a la part frontal amb reflectant
En ambdós laterals de la motxilla hi anirà una butxaca de malla per portar objectes.
L'interior de la motxilla portarà un compartiment amb cordó d'ajust per tal de poder dividir l'interior en dos, i per tal de poder introduir botes o roba bruta i separar-la de l'altre equipament.
Per tal de poder accedir a la zona interior divisòria directament, a la part frontal inferior, portarà una butxaca o accés amb cremallera.
A la part superior portarà una butxaca.
En quant a les cintes de la motxilla, portarà com a mínim un tensor de pit, un cinturó lumbar, i cintes laterals de compressió.
Serigrafiada amb el logotip de "bombers" en vermell.

Color de la motxilla, blau marí, amb detalls vermells i reflectants plata.

LOT 10

PANTALONS OPERADORS/ES



Descripció: Pantalons operadors i pantalons operadores (diferenciats segons sexe), que forma part de la uniformitat diària.
La seva utilització principal serà per la uniformitat durant l'estada al centre de treball.
Serà de disseny ergonòmic, d'alta comoditat.

Classificació EPI: No s'aplica

Característiques de disseny: Les característiques generals de color i disseny exterior haurà de ser similar al dels actuals pantalons operadors/es.

Camals: Costures dobles.

Tanca central mitjançant cremallera i botó. La cremallera anirà tapada amb una solapa vertical.

A l'entrecuix incorporarà una peça de teixit tipus trapezi per tal de facilitar qualsevol moviment de l'usuari i aportar la màxima ergonomia.

Cintura: Els laterals portaran goma elàstica per tal de facilitar l'ajust a la cintura de l'usuari.
Al llarg de la cintura es disposaran de travetes per a la subjecció del cinturó, d'uns 3 cm d'ample i uns 6-7 cm d'alt.

Butxaques: Confeccionades amb el mateix teixit principal. Disposarà de les següents butxaques:

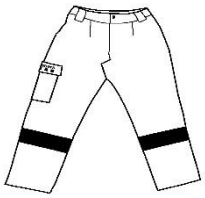
- Dues butxaques en la part davantera i en disposició obliqua.
- Dues butxaques en la part posterior en disposició obliqua i tancades amb un tirador del mateix teixit d'uns 4 cm d'ample i 3 cm d'alt. El tirador tancarà les butxaques amb cinta d'adhesió tipus velcro.
- Una butxaca tipus pedaç a la cama dreta per sobre del genoll.
  La butxaca farà aproximadament 15,5 cm d'ample per 19 cm d'alt. Incorporarà un fuelle central per donar amplitud a aquesta.
  Solapa d'uns 7,5 cm aproximadament amb tanca d'adhesió tipus velcro.
  A la solapa portarà el logo bombers centrat, brodat en fil de color blau cel d'uns 7,5 cm d'ample per 3 cm d'alt.
- Una butxaca per introduir dos bolígrafs a la part baixa de la cama dreta amb mides aproximades de 11 cm d'alt per 5 cm d'ample (dividida en dos).

Característiques tècniques del teixit
Pantaló monoelàstic en sentit trama per tal d'oferir comoditat i llibertat de moviments.
Composició del teixit: 60-70% polièster, 30-40% cotó.
Gramatge: 250-270 g/m2 aproximadament

Les talles disponibles hauran de ser , almenys: de la 36 a la 52.

Tallatge diferenciat home / dona.

PANTALONS LOGÍSTICS



Descripció: Pantalons logístics que formen part de la uniformitat diària. La seva utilització principal serà per la uniformitat durant l'estada al centre de treball. Serà de disseny ergonòmic, d'alta comoditat.

Classificació EPI: no s'aplica

Característiques de disseny
Les característiques generals de color i disseny exterior haurà de ser similar al dels actuals pantalons logístics.

Camals: Costures dobles.

Tanca central mitjançant cremallera i botó. La cremallera anirà tapada amb una solapa vertical.

A l'entrecuix incorporarà una peça de teixit tipus trapezi per tal de facilitar qualsevol moviment de l'usuari i aportar la màxima ergonomia.

Cinta gris reflectant segmentada al contorn de les cames per sota del genoll.

Cintura: Els laterals portaran goma elàstica per tal de facilitar l'ajust a la cintura de l'usuari.

Al llarg de la cintura es disposaran de travetes per a la subjecció del cinturó d'uns 3 cm d'ample i uns 6-7 cm d'alt.

Butxaques: Confeccionades amb el mateix teixit principal. Disposarà de les següents butxaques:

- Dues butxaques en la part davantera i en disposició obliqua.
- Dues butxaques en la part posterior en disposició obliqua i tancades amb un tirador del mateix teixit d'uns 4 cm d'ample i 3 cm d'alt. El tirador tancarà les butxaques amb cinta d'adhesió tipus velcro.
- Una butxaca tipus pedaç a la cama dreta per sobre del genoll.
  La butxaca farà aproximadament 15,5 cm d'ample per 19 cm d'alt. Incorporarà un fuelle central per donar amplitud a aquesta.
  Solapa d'uns 7,5 cm aproximadament amb tanca d'adhesió tipus velcro.
  A la solapa portarà el logo bombers centrat, brodat en fil de color gris clar d'uns 7,5 cm d'ample per 3 cm d'alt.
- Una butxaca per introduir dos bolígrafs a la part baixa de la cama dreta amb mides aproximades de 11 cm d'alt per 5 cm d'ample (dividida en dos).

Característiques tècniques del teixit
Pantaló monoelàstic en sentit trama per tal d'oferir llibertat de moviments.

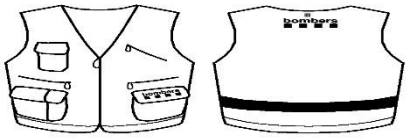
Composició del teixit: 60-70% polièster, 30-40% cotó.

Gramatge: 250-270 g/m2 aproximadament

Les talles disponibles hauran de ser , almenys: de la 36 a la 50.

Tallatge diferenciat home / dona.

ARMILLES MULTIBUXAQUES



Descripció: Armilla multibutxaques per a treballs de manteniment.

Classificació EPI: no s'aplica.

Característiques de disseny
Armilla de treball multibutxaques de teixit lleuger i flexible, amb tall adaptat als moviments.
Coll en "V".
Tanca davantera per cremallera.

Color: Color gris.
Amb tira reflectant color gris plata segmentada a la part baixa de l'esquena, segons normativa UNE EN 20471.

Butxaques: Mínim quatre butxaques, distribuïdes com a l'esquema adjunt o similar, amb un disseny final que permeti repartir el pes de forma còmode i operativa.

A la butxaques esquerre, portarà a la solapa, el logotip dels bombers en color gris plata reflectant serigrafiat.

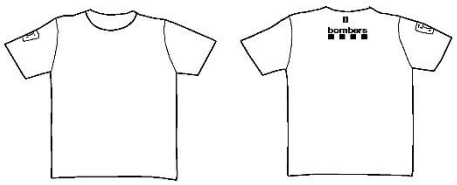
Esquena: Al centre de la part posterior i per sota del coll, s'incorporarà una senyera de dimensions aproximades de 2 cm d'alt per 2 cm d'ample.

A la part del darrera i centrat sota la senyera incorporarà serigrafiat el distintiu dels bombers en color gris plata reflectant. Les dimensions del distintiu seran d'uns 3 cm x 9 cm.

Talles: Talles mínimes: S-M-L-XL-2XL-3XL

Característiques tècniques del teixit: Composició del teixit, polièster/cotó o similar.

SAMARRETA FORESTAL



Descripció Samarretes forestals d'alta comoditat, per utilitzar durant l'estada al parc de bombers.
La seva utilització principal serà per la uniformitat durant la guàrdia i estada en el centre de treball.

Classificació EPI: No s'aplica

Característiques de disseny

Les característiques general de color i el disseny exterior haurà de ser similar al de les actuals samarretes forestals. Les empreses licitadores podran veure i comprovar com és una de les samarretes forestals actuals. El color serà blau marí.

Mànigues: Les mànigues seran curtes i d'una sola peça.
A la part superior de la màniga dreta anirà serigrafiat el distintiu institucional dels bombers de la Generalitat en color blanc.

Coll: El coll serà confeccionat en una sola peça. La part interior del coll estarà confeccionada de manera que minimitzi el fregament amb el cos, aportant el màxim de confort i màxima durabilitat del teixit als efectes del fregament.

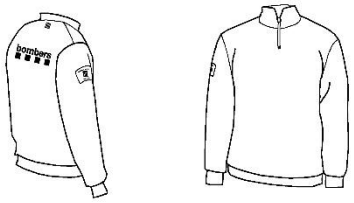
Esquena: Al centre de la part posterior i per sota del coll, s'incorporarà una senyera de dimensions aproximades de 2 cm d'alt per 2 cm d'ample.

Més a baix, i centrar sota la senyera incorporarà serigrafiat el logo dels bombers de la Generalitat en color vermell. Les dimensions aproximades seran de 3 cm per 9 cm.

Característiques tècniques del teixit: Composició teixit : 100% cotó

Les talles disponibles hauran de ser , almenys: de la S a la 2XL.

DESSUADORA FORESTAL



Descripció: Dessuadores forestals d'alta comoditat, per utilitzar durant l'estada al parc de bombers.
La seva utilització principal serà per la uniformitat durant la guàrdia i estada en el centre de treball.

Classificació EPI: No s'aplica

Característiques de disseny
Les característiques general de color i el disseny exterior haurà de ser similar al de les actuals dessuadores forestals. Les empreses licitadores podran veure i comprovar com és una de les dessuadores forestals actuals.

El color serà blau marí.

Mànigues: Les mànigues seran llargues i d'una sola peça. A la part alta de la màniga dreta anirà serigrafiat en color blanc el distintiu institucional dels bombers de la Generalitat.

Coll: El coll serà confeccionat en una sola peça. La part interior del coll estarà confeccionada de manera que minimitzi el fregament amb el cos, aportant el màxim de confort i màxima durabilitat del teixit als efectes del fregament.

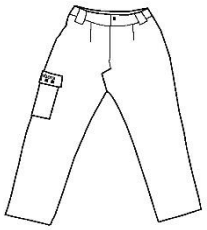
Esquena: Al centre de la part posterior i per sota del coll, s'incorporarà una senyera de dimensions aproximades de 2 cm d'alt per 2 cm d'ample.

A la part superior i centrat anirà serigrafiat en color vermell el logo bombers amb unes mides aproximades de 8 cm d'alt per 20 cm d'ample .

Característiques tècniques del teixit: composició teixit : 100% cotó

Les talles disponibles hauran de ser , almenys: de la S a la 2XL.

PANTALONS FORESTALS



Descripció: Pantalons forestals d'alta comoditat, per utilitzar durant l'estada al parc de bombers.
La seva utilització principal serà per la uniformitat durant la guàrdia i estada en el centre de treball.

Classificació EPI: No s'aplica

Característiques del disseny
Les característiques general de color i el disseny exterior haurà de ser similar al dels actuals pantalons forestals. Les empreses licitadores podran veure i comprovar com és un dels pantalons forestals actuals. El color serà blau marí.

Camals: Tancament central amb cremallera i botó. La cremallera anirà tapada amb una solapa vertical. A l'entrecuix incorporarà una peça de teixit tipus trapezi per tal de facilitar qualsevol moviment de l'usuari i aportar la màxima ergonomia.

Cintura: La cintura serà de 4 cm d'ample, de doble roba, cosida i reforçada mitjançant costura a la vora superior. Tanca amb botó frontal alineat amb la cremallera. Per la part del darrera, entre les costures laterals i les dues peces que la conformen, durà un elàstic per facilitar la seva adaptació a la cintura de l'usuari.
Al llarg de la cintura es disposaran cinc travetes per a la subjecció del cinturó. D'uns 6,5 cm d'alt i 2 cm d'ample. Aquestes seran introduïdes en la part inferior de la cintureta i cosides pel seu extrem inferior, situades dos a la part frontal i tres a la posterior.
Butxaques: Disposarà de sis butxaques:

- Dues butxaques en la part davantera i en disposició obliqua amb tapetes ocultes anti brases, amb obertura d'aproximadament 15 cm i uns 25 cm de fons. A l'interior de la butxaca dreta hi haurà una butxaca d'aproximadament 5 cm d'ample i uns 8 cm de fons.
- Dues butxaques en la part posterior d'uns 15 cm de fons tancades mitjançant tapeta amb cinta d'adhesió per contacte d'aproximadament 15 cm.
- Dues butxaques disposades als laterals dels camals tipus pedaç exterior amb plec en el baix i part posterior, d'uns 21 cm de fons tancades mitjançant tapeta amb cinta d'adhesió per contacte d'aproximadament 15 cm. A la butxaca dreta incorporarà el logo institucional en vermell, i de mides aproximades de 2 cm x 6 cm.

Tant les butxaques com els sistemes de tancament hauran d'estar confeccionats per tal que siguin fàcilment accessibles i mantenint tot el confort i l'ergonomia dels pantalons forestals.

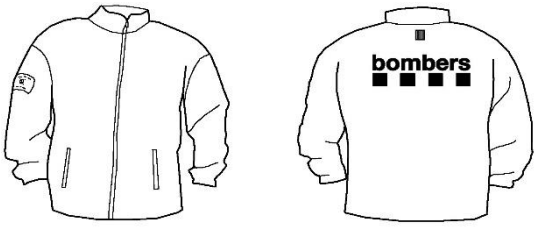
Característiques tècniques del teixit

- Composició teixit d'aproximadament 98% cotó i un 2% d'elastà.
- Pes: 180 +/- 15 g/m2.

Les talles disponibles hauran de ser , almenys: de la S a la XL.

Tallatge diferenciat home / dona.

FOLRES POLARS OPERADOR/A



Descripció: Folre polar amb funció bàsica de protegir a l'usuari del fred. Dissenyada a ser utilitzada conjuntament amb la parca.

Classificació EPI: No s'aplica.

Característiques de disseny
Les característiques generals de color i disseny exterior hauran de ser el més similar possible a les dels actuals folres dels operadors/es.
Color blau marí i tiradors en blau cel.

- Tanca davantera amb cremallera de doble cursor fins dalt.
- Els baixos de les mànigues aniran acabats amb elàstic.
- Ajustadors als baixos mitjançant un cordó i tanca a pressió.
- Color blau marí.
- Portarà dues butxaques exteriors inferiors a cada costat tancades amb cremallera i una interior a un costat.
- El folre polar ha de ser compatible amb la parca.

Talles mínimes disponibles: de la XS a la 3XL

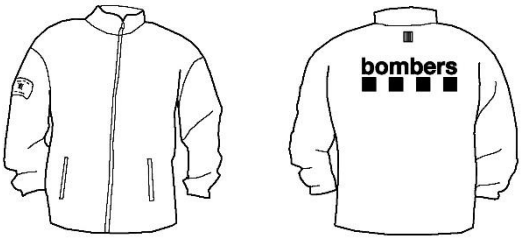
Distintius:

- Al centre de la part posterior i per sota del coll, s'incorporarà una senyera de dimensions aproximades de 2 cm d'alt per 2 cm d'ample.
- A l'esquena i a la part superior portarà el logotip "bombers" en color blau cel d'unes mides aproximades de de 8 cm d'alt per 20 cm d'ample .
- A la part superior de la mànega dreta anirà el distintiu institucional dels bombers de la Generalitat.

Característiques tècniques

- Teixit polar de polièster 100%, anti pilling.
- Gramatge aproximat 275 +/- 10 g/m^2.

FOLRE POLAR LOGÍSTIC



Descripció: Folre polar amb funció bàsica de protegir a l'usuari del fred. Dissenyada a ser utilitzada conjuntament amb la parca.

Classificació EPI: No s'aplica.

Característiques de disseny
Les característiques generals de color i disseny exterior hauran de ser el més similar possible a les dels actuals folres dels operadors/es.

Color blau marí i tiradors en gris.
- Tanca davantera amb cremallera de doble cursor fins dalt.
- Els baixos de les mànigues aniran acabats amb elàstic.
- Ajustadors als baixos mitjançant un cordó i tanca a pressió.
- Color blau marí.
- Portarà dues butxaques exteriors inferiors a cada costat tancades amb cremallera i una interior a un costat.
- El folre polar ha de ser compatible amb la parca.

Talles mínimes disponibles: de la XS a la 3XL

Distintius:

- Al centre de la part posterior i per sota del coll, s'incorporarà una senyera de dimensions aproximades de 2 cm d'alt per 2 cm d'ample.
- A l'esquena i a la part superior portarà el logotip "bombers" en color gris d'unes mides aproximades de de 8 cm d'alt per 20 cm d'ample .
- A la part superior de la màniga dreta anirà el distintiu institucional dels bombers de la Generalitat.

Característiques tècniques: Teixit polar de polièster 100%, anti pilling. Gramatge aproximat 300 +/- 10 g/m^2.

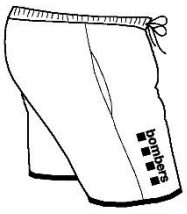
MITJONS NEGRES DE VESTIR

Descripció: Mitjons per la uniformitat no operativa dels bombers de la DGPEIS.

Característiques de disseny: Mitjons de canalé color negre, confeccionats amb teixit de poliamida 100% o similar i amb turmell en teixit elàstic.

La talla serà talla única.

PANTALONS CURTS ESPORT



Descripció: Part del conjunt d'equipament d'esport (samarreta, pantaló llarg, pantaló curt, dessuadora).

Característiques de disseny
Pantaló curt d'esport tipus atletisme, confeccionat en 100% polièster o similar; amb dues butxaques laterals i cordó interior per ajust a cintura.
Color: blau marí amb ribet vermell en part inferior.
Impressió del logo bombers al lateral de la cama dreta mitjançant qualsevol mètode que asseguri una excel·lent durabilitat, en color vermell.
S'admetran altres materials si amb això es possible una millor composició del teixit en quant a resistència, transpirabilitat i ergonomia.

Les talles disponibles hauran de ser, almenys: XS a la 3XL.

Tallatge diferenciat home / dona.

PANTALONS LLARGS ESPORT

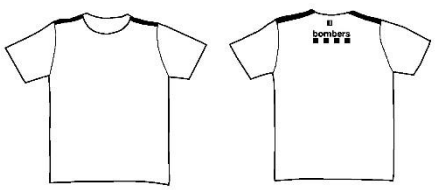
Descripció: Part del conjunt d'equipament d'esport (samarreta, pantaló llarg, pantaló curt, dessuadora).

Característiques de disseny
Pantaló llarg d'esport, amb cremalleres als baixos.
Dues butxaques laterals amb cremallera, cintura i goma elàstica i cordó interior per ajust a cintura.
Confeccionat amb materials que aportin resistència, transpirabilitat i ergonomia tipus polièster.
Color: blau marí amb banda de color vermell de d'alt a baix al lateral de cada cama d'uns 2 cm aproximadament d'ample.
Impressió del logo bombers al lateral de la cama dreta mitjançant qualsevol mètode que asseguri una excel·lent durabilitat, en color vermell.

Les talles disponibles hauran de ser, almenys: XS a la 3XL

Tallatge diferenciat home / dona.

SAMARRETA ESPORT



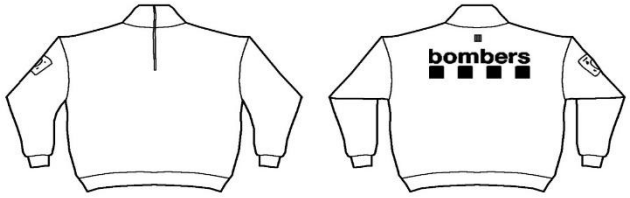
Descripció: Part del conjunt d'equipament d'esport (samarreta, pantaló llarg, pantaló curt, dessuadora).

Característiques de disseny
Samarreta d'esport confeccionada en polièster o materials similars que afavoreixin la transpiració i mantinguin la pell seca.

Color: vermell i bandes de color blau en espatlles.
Al centre de la part posterior i per sota del coll, s'incorporarà una senyera de dimensions aproximades de 2 cm d'alt per 2 cm d'ample.
Més abaix i centrat sota la senyera incorporarà serigrafiat el logo dels bombers en color blanc en unes mides aproximades de 3 cm x 9 cm.

Les talles disponibles hauran de ser, almenys: XS a la 3XL

DESSUADORA ESPORT



Descripció: Part del conjunt d'equipament d'esport (samarreta, pantaló llarg, pantaló curt, dessuadora).

Característiques de disseny
Dessuadora de coll tipus semi-cigne tancat amb cremallera, mànega llarga, confeccionada en teixit tipus 50% cotó, 50% polièster o materials similars que afavoreixin la transpiració.
Color: vermell i bandes de color blau marí en espatlles.
Al centre de la part posterior i per sota del coll, s'incorporarà una senyera de dimensions aproximades de 2 cm d'alt per 2 cm d'ample.
Més abaix i centrat sota la senyera incorporarà serigrafiat el logo dels bombers en color blanc en unes mides aproximades de 3 cm x 9 cm.

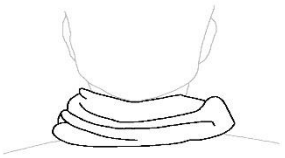
Les talles disponibles hauran de ser, almenys: XS a la 3XL

GORRA OPERADORS / LOGÍSTICS

Descripció: Gorra per la protecció del sol.

Característiques de disseny: Gorra de cotó de forma americana. Ajust per la part posterior per adaptació a les diferents mides del personal. Color blau marí amb logo bombers de la Generalitat en color vermell. Visera rígida. Talla única.

PROTECTOR DE COLL TUBULAR



Descripció: Tub tèxtil de fibra tècnica. La seva funció, per tant, és protegir front, orelles, cap i clatell, del vent i el fred.

Característiques tècniques

Tub tèxtil confeccionat en fibra tècnica oferint un màxim d'aïllament al fred o similar, cosit a una peça 100% micro fibra polièster perxat (folre polar). Amb la combinació d'aquests dos teixits es mantindrà la temperatura corporal i permet combatre la pèrdua de calor en activitats a molt baixa temperatura. Elàstic i de color negre / blau marí.

LOT 11

PANTALONS ANTITALL

Descripció: Peça de protecció personal en tots aquells treballs que sigui necessari l'ús de la motosserra. Forma part de l'equip de motosserrista.

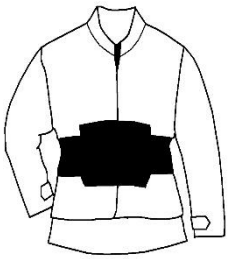
Classificació EPI
La normativa a complir serà la recent: UNE EN ISO 11393-2: Roba de protecció per usuaris de serres de cadena accionades a mà. Part 2: Requisits de funcionament i mètodes d'assaig per protectors de cames. També s'acceptarà la normativa anterior: UNE EN 381-5: : Roba de protecció per usuaris de serres de cadena accionades a mà. Part 5: Requisits pels protectors de cames.

Característiques de disseny
Protegeixen del risc de tall amb eines mecàniques a les cames, tant per davant com per darrera. Han de ser prou lleugers i transpirables pel treball a clima mediterrani. El patronatge ha de permetre de manera còmoda els moviments de flexió tant a l'alçada del maluc com dels genolls, amb cintura elàstica, cinturó intern ajustable i bagueta ("presillas") per cinturó exterior. Conforme normativa UNE EN ISO 11393-2 , classe 1 **disseny A**.

Els pantalons anti-tall han d'estar fabricats en teixit anti-tall lleuger però conformat de 6 capes de protecció. Han d'aportar gran llibertat de moviments, pel que han de ser extremadament ergonòmics, aptes per ser utilitzats sense cap capa interior. El teixit exterior haurà de ser particularment resistent, elàstic i transpirable per tal de poder ser utilitzat en dies de calor intens, ha de portar protecció elàstica e impermeable als genolls, protecció contra les punxes i la humitat a la part del darrera de la cama per sota els genolls i repel·lir la brutícia. Els pantalons han d'incorporar cremalleres llargues de ventilació a la zona del darrera de la cama, i butxaques amb tanca. Hauran de ser de color fosc.

Les talles disponibles hauran de ser, almenys: XS a la 3XL.

JAQUETA ANTITALL



Descripció: Peça de protecció personal en tots aquells treballs que sigui necessari l'ús de la motosserra. Forma part de l'equip de motosserrista.

Classificació EPI
La normativa a complir serà la recent: UNE EN ISO 11393-6, Roba de protecció per usuaris de serres de cadena accionades a mà. Part 6: Mètodes d'assaig i requisits per les jaquetes protectores.

També s'acceptarà la normativa anterior: UNE EN 381-10: Roba de protecció per usuaris de serres de cadena accionades a mà. Part 10: Mètodes d'assaig per les jaquetes protectores.

Característiques de disseny
La jaqueta ha de permetre en una sola peça incloure la protecció al pit i als braços i espatlles. Per tant, el patronatge ha de permetre el moviment lliure dels braços i la flexió dels colzes.

La jaqueta anti-tall ha de ser de color taronja d'advertència o similar i pot ser combinat amb el mateix negre que els pantalons, amb diverses butxaques, i protecció anti-tall a la zona de l'abdomen. I ha de portar detalls reflectants.

El teixit, de polièster o similar, ha de ser de gran lleugeresa, transpirable i elàstic per a què sigui adequat el seu ús en cas de temperatures caloroses o activitats intenses. Ha de repel·lir l'aigua i la brutícia.

El disseny ha de portar un folre de xarxa a l'esquena braços i butxaques o sistema que produeixi un grau de ventilació similar o superior. Les talles disponibles hauran de ser, almenys: 40 a la 68.

MANEGUETS ANTITALL

Descripció: Peces de vestir de protecció personal fabricada amb teixit antitall, flexible i amb certa elasticitat destinada a cobrir totalment l'avantbraç fins a sobre del colze (dret i esquerre).

Classificació EPI: La normativa a complir serà la recent: UNE EN ISO 11393-6, Roba de protecció per usuaris de serres de cadena accionades a mà. Part 6: Mètodes d'assaig i requisits per les jaquetes protectores. També s'acceptarà la normativa anterior: UNE EN 381-10: : Roba de protecció per usuaris de serres de cadena accionades a mà. Part 10: Mètodes d'assaig per les jaquetes protectores.

Característiques de disseny

Les mides seran aproximadament 350 +/- 10 mm de llarg, 150 +/- 5 mm d'ample i un pes inferior a 400 g per parell. Han de ser confeccionats amb teixit flexible amb una capa de protecció antitall. Ha de permetre fàcil transpiració del braç, ha de ser suau al tacte i de gran flexibilitat per no dificultar el moviment.

Els maneguins han d'estar cosits amb fil de gran resistència amb els reforços necessaris de doble puntada a les zones de majors esforços. El canell s'ha d'ajustar mitjançant puny de punt elàstic i per sobre del colze s'han d'ajustar mitjançant goma elàstica cosida que ha de garantir prou subjecció per tal que el maneguet no caigui i faci la seva funció de protecció de la zona marcada i amb prou suavitat per no dificultar els moviments i la circulació sanguínia per les extremitats superiors.

Les talles disponibles hauran de ser , almenys: de la S a la 2XL.

CAMALS ANTITALL

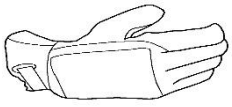
Descripció: Peça de protecció personal fabricada en teixit antitall que s'adapta a la cintura i als camals. S'utilitza com a peça de l'equip de motosserrista en tots aquells treballs que sigui necessari l'ús de la motosserra**.**

Classificació EPI
La normativa a complir serà la recent: UNE EN ISO 11393-2: Roba de protecció per usuaris de serres de cadena accionades a mà. Part 2: Requisits de funcionament i mètodes d'assaig per protectors de cames. També s'acceptarà la normativa anterior: UNE EN 381-5: Roba de protecció per usuaris de serres de cadena accionades a mà. Part 5: Requisits pels protectors de cames.

Característiques de disseny
Peça de protecció que descendeix des de la cintura cobrint la part davantera de les dues cames de teixit antitall. Material: 50% cotó, 50% niló aproximadament. Sivelles de material sintètic. Exteriorment, teixit resistent a la brutícia, aigua i vent. Interiorment, teixit que proporcioni comoditat. Longitud adaptable (sense cinturó). Gramatge: 210 g/m2 +/- 10.

Les talles disponibles hauran de ser , almenys: de la S a la 2XL.

GUANTS ANTITALL



Descripció: Peça de protecció personal feta de cuir, destinada a cobrir les mans en tots aquells treballs que sigui necessari l'ús de la motosserra. Forma part de l'equip de motosserrista.

Classificació EPI
La normativa a complir serà la recent: UNE EN ISO 11393-4: Roba de protecció per usuaris de serres de cadena accionades a mà. Part 4: Mètodes d'assaig i requisits per a guants de protecció.
També s'acceptarà la normativa anterior: UNE EN 381-7: : Roba de protecció per usuaris de serres de cadena accionades a mà. Part 5: Requisits per a guants de protectors contra serres de cadena..

Característiques de disseny
Guants confeccionats de cuir amb una capa de protecció antitall, permetent la fàcil transpiració de la mà, suau al tacte i de gran flexibilitat per no dificultar el moviment dels dits i no anul·lar totalment la sensació al tacte. Cosit amb fil de gran resistència amb els reforços de doble puntada a les zones de major esforç. Els dits els cobreix individualment i a la zona del canell s'ajustarà mitjançant una tanca.

Les talles disponibles hauran de ser, almenys: de la 9 a la 11.

LOT 12

MORRIÓ AMB FILTRES DE PARTÍCULES

Descripció: Element de protecció de les vies respiratòries i el coll. De les vies respiratòries per impedir bàsicament la inhalació de partícules contaminants en suspensió, mitjançant filtrat. I del coll per evitar les cremades per guspires o calor radiant en la part davantera del coll que es la que normalment va més desprotegida.
Aquest tipus de màscares l'utilitza el GRAF com a part de l'equipament personal, en situacions d'emergència (extinció en atac directe i indirecte, cremes controlades,...) i en general en ambients amb pols, fums i boirines.

Classificació EPI
- UNE EN ISO 11612: Roba de protecció contra la calor i les flames.
- UNE EN ISO 13688: Roba de protecció. Requisits generals
- UNE EN 15614 (punts 5, 6, 7, 8 9.1) Roba de protecció per a bombers. Mètodes d'assaig de laboratori i requisits de prestacions de roba forestal.
- Màscara antipartícules ha de complir la UNE EN 149 "Dispositius de protecció respiratòria. Mitges màscares filtrants de protecció contra partícules. Requisits, assajos i marcat.

Característiques de disseny
Màscares fabricades amb teixit ignífug i resistents a l'abrasió i les esgarrapades. S'ha de poder rentar. Ha de cobrir completament les vies respiratòries, ajustant-se per sota la barbeta mitjançant elàstic i faldó que penjarà sobre el pit.
S'ajustarà a la part del darrera del coll amb cinta d'adhesió tipus velcro, per evitar la colmatació de les fibres amb sorra o diferents partícules, i conformant una tanca fàcil d'utilitzar amb els guants posats.
A la part frontal la mascareta tindrà uja membrana que farà les funcions de primer filtre, per a partícules gruixudes i petits insectes.

Coincidint amb aquesta membrana i accessible per un lateral es disposa d'una butxaca interna on s'allotjarà una mascareta de partícules, amb carbó actiu, que serà fàcilment substituïble per l'accés lateral.

MOTXILLA ERGONÒMICA

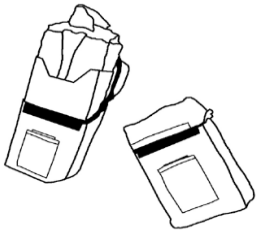
Descripció: Motxilla dissenyada especialment pel transport d'objectes utilitzats habitualment en l'extinció d'incendis forestals i per als treballs a cremes prescrites.

Classificació EPI: No aplica.

Característiques de disseny

Motxilla amb arnès ergonòmic i lleuger en el que es poden adaptar diferents accessoris modulars.
A aquest arnès es podrà acoblar el refugi antifoc i una bossa per portar el material individual, de diferents tamanys i/o la motosserra i els seus útils, o altres equips penjats mitjançant sistema molle o similar.
El mateix arnès ha de ser regulable adaptant-se al tamany i necessitats de l'usuari. S'ha de poder configurar de diferents maneres i permetre la pujada a l'helicòpter, seure's i lligar-se a l'helicòpter sense treure's la motxilla personal.
Arnès ergonòmic i transpirable que permeti distribuir els diferents elements i el seu pes de forma òptima sobre el tors del bomber, permetent moviments lliures i àgils.
La motxilla serà fabricada amb un teixit lleuger, ignífug, resistent a l'abrasió, punxades i estripades. Cordura o similar, amb els tractaments que li donin les característiques sol·licitades que no siguin intrínseques del teixit.
Teixit impermeable i de fàcil neteja.
Material transpirable i flexible que afavoreixi l'ergonomia, permetent una major ventilació de les parts de la motxilla en contacte amb l'equip de protecció individual.
Les cremalleres i tanques seran resistents i de fàcil obertura, inclús amb els guants posats.
Costures realitzades amb fil resistent a l'abrasió.
La motxilla vindrà complementada amb una butxaca extraible mitjana, dos bosses cilíndriques laterals per a portar bidons d'un litre i l'espai per portar el refugi antifoc a la part central de l'esquena, entre dorsal i lumbar, per tal d'evitar que sigui colpejada i es deteriori a diferència del que passa si va col·locada a la part més baixa. El seu pes buida i amb les 4 butxaques enumerades tindrà un pes inferior a 2 kg.
Les mides interiors de la butxaca per portar el refugi antifoc han de ser com a mínim de 39x17x6cm per ser compatible amb el refugi antifoc descrit posteriorment, amb la folgança necessària per poder treure amb facilitat el refugi antifoc d'aquesta butxaca en cas de necessitat.
La butxaca per estris personals que pot anar sota la butxaca del refugi antifoc ha de ser aproximadament un prisma rectangular de ample entre 30 i 35cm, fondo 10-15 cm i alçada la que permeti l'estructura del arnes per no superposar-se amb el refugi antifoc.
Les butxaques per a dipòsits de 1l han de tenir la seva base rodona de 9+0,5cm de diàmetre i 15+1cm d'alt.

REFUGI ANTIFOC



Descripció
Refugi ignífug portàtil que proporciona protecció a la flama directa reflectint el calor de la radiació. El disseny ergonòmic basat en la posició fetal permet reduir notablement el pes i volum, facilitant el seu transport i obertura. Es desplega fàcilment i serveix per a la protecció en situacions extremes de perill en incendis forestals, com a darrera sortida, per evitar cremades i inhalacions de fum.

El col·lectiu EPAF és indispensable que ho porti com a dotació a la seva motxilla d'equipament personal per que la seva actuació es situa normalment en els llocs més inaccessibles de l'incendi, allà on els camions i les mànegues no poden treballar i on sovint es difícil arribar a zona segura.

Compliran les següents normatives:

- UNE EN ISO 15025 "Roba de protecció. Roba de protecció contra la flama. Mètode d'assaig per la propagació limitada de la flama"
- UNE EN ISO 9151 "Roba de protecció contra el calor i la flama. Determinació de la transmissió de calor en exposició a una flama"
- UNE EN ISO 6942 "Roba de protecció. Protecció contra el calor i el foc. Mètode d'assaig: Avaluació de materials i conjunts de materials quan s'exposen a una font de calor radiant" Nivells A1, A2, B2 i C4
- UNE EN ISO 17493 "Roba i equipament per a protecció contra la calor - Mètode de prova per a resistència contra calor convectiu utilitzant un forn d'aire calent en circulació."
- UNE UNE EN ISO 11612 "Roba de protecció. Roba de protecció contra el calor i la flama. Requisits mínims de rendiment"

Característiques de disseny
- Mides plegada: 39x17x6 cm com a màxim.
- Mides desplegada: 120x60x60 cm amb tolerància màxima absoluta del 10%.
- Pes inferior a 1.5kg amb tolerància màxima absoluta del 10%.

La Fire Shelter o refugi antifoc està fabricada d'una composició de teixit o fibra ignífuga coberta amb làmines d'alumini, unides a les altres amb adhesiu no tòxic resistent a altes temperatures.

Les seves dimensions plegada permeten el transport còmode i fàcil ubicada al compartiment específic de la motxilla i la mida plegada ha de ser com a màxim de 39x17x6cm per tal de ser compatible amb la motxilla ergonòmica que utilitza el cos de Bombers de la Generalitat.
Els materials han de ser el més lleugers possibles per mantenir la integritat estructural en condicions extremes de calor i vent.
El refugi antifoc ha de disposar d'un faldó perimètric amb corretges de subjecció per evitar ser arrossegada per ratxes fortes de vent. Aquest faldó ha d'estar dimensionat per evitar l'entrada de fum i calor.

Ha d'estar dissenyada per reduir al seu interior fins a un 80% la temperatura exterior. La làmina d'alumini ha de reflectir al menys el 95% de la calor radiant d'un front de flames absorbint la resta de calor i mantenint la temperatura interior per sota dels 35ºC.
El pes total inclosa la funda de protecció no superarà 1,5 kg i les seves dimensions plegada, han de permetre un transport còmode i fàcil, subjectada al centre de l'esquena al compartiment específic de la motxilla reglamentària.

Un cop oberta ha de tenir forma amb capacitat per albergar una persona amb facilitat de moviments en posició fetal de bocaterrosa, podent portar a més els corresponents equips de protecció personal i equips complementaris que composen l'equipament.
Tot el conjunt haurà d'anar en una bossa de transport amb anella-tirador que permeti obrir-la en el mínim temps possible i amb els guants posats. Aquest tipus de refugi antifoc anirà plegat de la forma més reduïda possible per tal de ser compatible amb la motxilla ergonòmica descrita al punt anterior.

LOT 13

JOC DE LLENÇOLS

Descripció: Joc de llençols que forma part de la dotació personal dels bombers de la Generalitat. Joc de llençols distribuït en tres peces: coixinera (funda de coixí) , llençol de sota ajustable, llençol de dalt.

Característiques tècniques i de disseny
Les característiques generals de color i disseny exterior haurà de ser similar al dels actuals jocs de llençols. Joc de llençols per llits de 200 cm x 90 cm. El llençol de sota ajustable anirà subjecte al matalàs amb teixit de goma elàstica. Teixit de composició: 50 % cotó i 50 % polièster o similar. Teixit antipilling. Pes aproximat de 120 g /m2. Color blau marí.

MANTA DORMITORI

Descripció: Manta de dormitori que forma part de la dotació personal dels bombers de la Generalitat.

Característiques de disseny
Les característiques generals de color i disseny exterior haurà de ser similar al de les actuals mantes de dormitori. Mantes de dormitori per llits de 200 cm x 90 cm. Teixit de polièster o similar. Pes aproximat de 380 g /m2. Color beige.

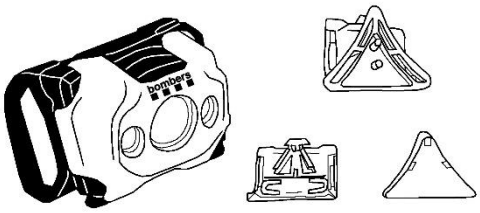
COIXÍ PER LLIT

Descripció: Coixí que forma part de la dotació personal dels bombers de la Generalitat.

Característiques tècniques i de disseny
Les característiques generals de color i disseny exterior haurà de ser similar al dels actuals coixins. Coixí per llits de 90 cm. Teixit exterior de 100% microfibra. Farciment de fibra 100% buida siliconada. Grau de fermesa mitja/alta. Color blanc.

LOT 14

FRONTAL D'IL·LUMINACIÓ I PEÇA SUPORT CASC



Descripció: Conjunt de llanterna + suport per llanterna a casc + cargols de subjecció.

Característiques tècniques i de disseny:

Llanterna frontal

Llanterna frontal compacta i lleugera per tal d'acoblar al casc d'intervenció lleuger dels bombers de la Generalitat mitjançant peça suport compatible amb els actuals cascos dels bombers (model HPS 3500 Drager i model F2 X-TREM MSA).
Color groc.

La font de llum serà de tres LED (Diode Electro Luminiscent).
Incloent un LED central potent que enfoca la llum recta, i altres dos auxiliars que enfoquen la llum cap al terra per evitar molèsties als altres bombers i veure per on vas caminant sense usar el mode més intens.

Font d'alimentació amb piles alcalines totalment compatibles amb el frontal i seran subministrades d'origen.

La orientació del focus serà reclinable 45 º.

Disposarà d'indicador de l'estat de la bateria.

El pes haurà de ser inferior a 100 grams, incloent les piles.

El botó d'encès serà de goma per facilitat el seu ús inclús amb els guants posats.

El frontal disposarà de diferents modes d'il·luminació, amb les següents característiques mínimes:

Modalitats de potència mínimes: alta intensitat, mitja intensitat, baixa intensitat, caminar.

En el mode de més potència s'arribarà a, com a mínim, 275 lúmens i una autonomia en aquest mode de 1h 30 minuts.

Material polimèric resistent a l'aigua i a les incidències del temps (IP54).

Garantia de 3 anys com a mínim contra qualsevol defecte dels materials o de fabricació.

El frontal s'haurà de serigrafiar davant, amb el logo dels bombers de la Generalitat.

bombers

Suport llanterna

Suport de material polimèric adequat per la subjecció de la llanterna al casc sense necessitat de cintes de subjecció.

Es tracta de dos peces, una la qual s'adapta a la part posterior de la llanterna i l'altra s'acobla al casc mitjançant dos cargols (també subministrats pel licitador) de la mida dels cargols actualment existents en els cascos en servei, ambdues de fàcil col·locació per posar i treure del casc.

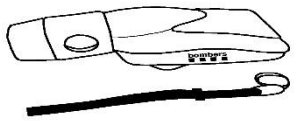
Un cop adaptades les dos peces, adaptarà un angle de pivotament de 45º.

La distància a eix entre cargols serà de 1,8 cm com en els actuals cascos dels bombers de la Generalitat.

Un cop adjudicat el contracte s'acordarà amb el Servei Tècnic concretament les toleràncies en les mides per la correcta adaptació a les tipologies de casc dels bombers.

LOT 15

LLANTERNA FRONTAL URBANA



Descripció
Llanterna de seguretat recarregable per utilitzar en atmosferes potencialment explosives. Disposa d'element de subjecció per acoblar al casc d'intervenció.

Característiques tècniques i de disseny
Llanterna de forma ergonòmica, fabricada en material de resina termoplàstica, d'alta resistència a impactes, temperatures elevades i substàncies corrosives, en color groc/negre.

Destinada a atmosferes potencialment explosives, certificada ATEX, gas zona 0 / 1 / 2 i pols zona 20 / 21 / 22 , II 1G ⟨Ex⟩ ia op is IIC T4 Ga / II 1D ⟨Ex⟩ ia op is IIIC T85ºC Da, segons:

UNE EN 60079-0 / A11 "Atmosferes explosives. Part 0: Equip. Requisits generals"

UNE EN 60079-11 "Atmosferes explosives. Part 11: Protecció de l'equip per seguretat intrínseca "i" ".

UNE EN 60079-28 "Atmosferes explosives. Part 28: Protecció de material i sistemes de transmissió que utilitzen radiació òptica".

Grau de protecció IP65.

Botó d'encès i apagat estarà ubicat a un lateral i serà de fàcil pulsació, inclús amb guants.

La font lluminosa serà de LED blanc d'elevada intensitat. Amb una intensitat mínima de 135 lúmens. Incorporarà LED vermell parpellejant d'alta intensitat per indicar la posició del bomber.

Serà recarregable amb bateria d'ió liti d'acumulador de 3,7 v, i amb una autonomia en funcionament normal de, com a mínim, 3 hores i en mode estalvi, com a mínim, 6 hores.

El seu pes, amb bateria inclosa, no superarà els 180 g.

La càrrega completa s'efectuarà en un temps, no superior a 5 hores.

Indicació de l'autonomia i el nivell de bateria.

Avís de bateria amb poca càrrega al final de la descàrrega i 15 minuts abans de la desconnexió.

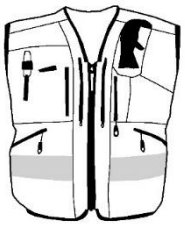
Garantia de 3 anys com a mínim contra qualsevol defecte dels materials o de fabricació.

La llanterna s'haurà de serigrafiar amb el logo dels bombers de la Generalitat.

bombers

LOT 16

ARMILLES ALTA VISIBILITAT HELICÒPTER



Descripció
Armilla d'alta visibilitat, específica per a operadors de grua d'helicòpter o grups de rescat, de color groc alta visibilitat i vermell alta visibilitat.

Característiques tècniques i de disseny

- Teixit reflectant d'alta visibilitat. Opció color groc i vermell.
- Sistema d'inserció d'arnès certificat CE.
- Dues butxaques per a la ràdio amb tancament magnètic.
- Tisora inclosa amb sistema de subjecció yoyo.
- Butxaques per a material.
- Bandes laterals en xarxa bi-elastica
- Butxaques laterals per a mans amb tancament en cremallera. Butxaca del darrere amb tancament de cremallera.
- Serigrafia a l'esquena el logo bombers i GRAE.
- Talles S-XL

PANTALONS TREKKING CURTS GRAE

Descripció

Pantalons curts tipus trekking.

Característiques tècniques i de disseny

- Confeccionats amb teixit elàstic transpirable amb poca absorció d'humitat.
- Resistents i amb efecte talla vent.
- Cintura elevada per tal de protegir la zona dels ronyons del fred, ha d'incorporar tiretes pel cinturó.
- Inclourà un cinturó amb tanca de plàstic.
- Color negre.
- Serigrafia sobre la cama esquerra del logo bombers i GRAE.
- Lletra Arial negreta color plata reflectant.
- Talles: XS-3XL.

PANTALONS TREKKING HIVERN GRAE

Descripció

Pantalons trekking hivernals.

Característiques tècniques i de disseny

- Confeccionats amb teixit elàstic, càlid i transpirable tipus teixit de fibres buides.
- Membrana tallavent al davant d'assecat ràpid.
- Reforços de fibra d'aramida de poliparafenileno tereftalamida als turmells.
- Genolleres conformades i adaptades a la morfologia de la cama.
- Cremalleres als baixos, d'entre 10 i 20 cm.
- Butxaques laterals o al darrera amb cremalleres. Les butxaques han de tenir una llargada mínima de 10 cm.
- Color negre, podrà incorporar petits elements d'altres colors en el disseny.
- Tot i que a la imatge apareix una tira elàstica per sota els peus, no caldrà que la incorpori.
- Serigrafia al front de la cama esquerra del logo bombers i GRAE.

- Lletra Arial negreta de color plata reflectant.
- Talles: XS – 3XL

PANTALONS TREKKING POLIVALENTS GRAE

Descripció

Pantalons tipus trekking.

Característiques tècniques i de disseny

- Pantalons confeccionats en teixit elàstic transpirable i amb poca absorció d'humitat.
- Aporten mobilitat, resistència i efecte talla vent.
- Reforços als genolls i darrera amb teixit d'alta resistència al tall (tipus poliparafenileno tereftalamida o similar).
- Incorpora dues butxaques laterals amb cremallera, alhora també ha de portar, almenys, una butxaca a mitja cama tancada amb velcro o cremallera. Les butxaques han de tenir una llargada mínima de 20 cm.
- La cintura anirà sobre elevada per tal de protegir la zona dels ronyons del fred i millor adaptació a l'arnès. Incorporarà cinturó i travetes de cinturó.
- Els baixos dels pantalons es tancaran amb cremallera per tal de poder ajustar el camal a tot tipus de botes.
- Color negre.
- Serigrafia al front de la cama esquerra del logo bombers i GRAE.
- Lletra Arial negreta de color plata reflectant.
- Talles: XS – 3XL

SAMARRETA TÈCNICA DE MÀNIGA LLARGA GRAE

Descripció

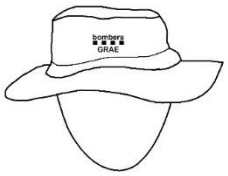
Samarreta tècnica d'utilització com a segona capa amb capacitat de regulació tèrmica.

Característiques tècniques i de disseny

- Samarreta de màniga llarga amb coll alt i amb cremallera al coll.
- Costures planes per tal de minimitzar el fregament i proporcionar la màxima ergonomia.

- Teixit polar de mircro fibra bi-elàstica, amb teixit de dos components. L'exterior de niló per donar durabilitat, i polièster a l'interior per un millor control de la humitat al contacte amb la pell.
- Teixit aïllant, d'alt rendiment i avançada tecnologia, dissenyat per a les activitats a l'aire lliure en situacions adverses, amb la finalitat e mantenir el cos calent, sec i confortable.
- Teixit amb característiques de transpirabilitat, confortabilitat, que retingui la calor, que sigui resistent, càlid, i elàstic en dues direccions per garantir el suport i l'estabilitat durant els moviments.
- Color principal vermell i/o combinat en negre / groc.
- A la part del darrera i centrat sota el coll incorporarà el logo dels bombers i GRAE.
- Lletra Arial negreta de color plata reflectant.
- Distintiu institucional al braç dret, així com una peça de velcro a la banda esquerre del pit per categoria.
- Talles: XS – 3XL

BARRET DE PROTECCIÓ AMPLE GRAE



Descripció

Barret tou, d'ala ampla, amb copa relativament baixa. Disposarà d'unes subjeccions amb bagues.

Característiques tècniques i de disseny

El barret ha d'estar fabricat en material 100% cotó o similar i ha de disposar d'orificis de ventilació. Ha de ser possible regular el barret a través d'una cinta de niló i les costures han de ser 100% estanques.

Validat sota 100 L / hora / m² durant 4 h.

Imper 2000 mm.

Teixit transpirable.

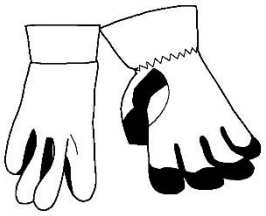
Color gris clar

Incorporarà en el frontal en serigrafia el logo dels bombers i GRAE en color platejat i material reflectant.

Lletra Arial negreta de color platejat reflectant.

Talla única

GUANTS D'HIVERN GRAE



Descripció

Guants per situacions de fred intens, per activitats tècniques en alta muntanya , alpinisme, escalada, esquí.

Característiques tècniques i de disseny

Guants impermeables i transpirables, amb elevades característiques d'elasticitat que facilitin el seu ús.

Ajustament al canell amb tanca automàtica i cinta d'adhesió tipus velcro per tancar el canell i evitar l'entrada de neu quan estiguin penjats.

Incorporarà anella per tal de poder penjar els guants.

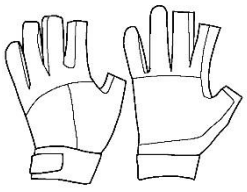
A la part exterior disposarà de reforços en teixit tipus kevlar o similar, microfibra i cordura a l'interior al palmell i de pell als dits.

Incorporarà membrana tipus PTFE o equivalent amb costures termosegellades.

Color negre.

Talles: XS – 3XL.

GUANTS DE TREBALL / FERRADES GRAE



Descripció

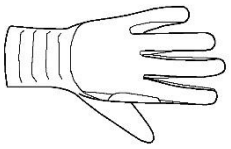
Guants de protecció per rapelar i de treball amb la grua de l'helicòpter.

Característiques tècniques i de disseny

Teixits fabricats en teixit que permeti la transpiració de la mà, incorporant reforços tipus kevlar o teixit equivalent al palmell de la mà i als dits.

Pot tenir alguna obertura distal a les extremitats de les falanges per facilitar el treball amb mosquetons.
Incorporarà una anell o sistema que permeti poder-los penjar de l'arnès.
Qualsevol color.
Certificació UNE EN 420 i UNE EN 388.
Talles: XS – 3XL.

GUANTS PRIMS TÈCNICS GRAE



Descripció

Guants prims tècnics que proporcionaran màxima adherència, funcionalitat i seguretat a l'hora de maniobrar amb bastons, piolets, etc..

Característiques tècniques i de disseny

Guants confeccionats amb teixit elàstic en dues direccions i quatre sentits per a millor suport i estabilitat durant moviment.
Incorporaran membrana.
Adherència, protecció i durabilitat.
Tall anatòmic per a una gran adaptació a la mà.
Calent a les puntes dels dits.
Color negre.
Talles: XS – 3XL.

LOT 17

JAQUETA DE PLOMES GRAE

Descripció

Jaqueta de plomes per situacions de fred intens.

Característiques tècniques i de disseny

Jaqueta amb tall alpí, ajustada i entallada per tal de no destorbar els moviments de l'usuari fins i tot amb l'arnés o motxilla, està pensada per a mantenir-se estable.

Jaqueta de teixit, farcida de plumó d'oca 90/10 (90% plumó i 10% ploma de menorqualitat).

En la zona de les espatlles, laterals i braços fins el colze, s'ha d'insertar un teixit de poliamida tipus poliparafenileno tereftalamida de major resistència a l'abrasió per tal de suportar el ròssec de la motxilla i l'arnès.

El color serà negre.

La zona de l'esquena és lleugerament més llarga i el seu tall final arrodonit per tal deprotegir la zona lumbar.

Serà ajustable en cintura i els punys seran elàstics. Canells ajustables.

Incorporarà una caputxa amb farcit, ajustable en contorn i profunditat, amb tiradors que es puguin tensar fàcilment amb una sola mà i amb els guants incorporats. Disposa d'una petita visera preformada que manté la forma de la caputxa en tot moment, sense que caigui ni molesti als ulls. La caputxa per a ús amb casc d'escalada.

La cremallera frontal estarà protegida per dins per una banda de teixit especialment resistent per evitar enganxaments al tancar-la. A l'alçada de la barbeta la cremallera durà una tapeta per salvaguardar la barbeta d'enganxades.

La part interna de la solapa, la que està en contacte amb la cara i boca, està recoberta d'un teixit de microfibra polar.

Disposarà d'una butxaca interior amb cremallera, de 30 cm de llargada i 2 butxaques exteriors de 20 cm.

A la part del darrera i centrat sota el coll incorporarà en serigrafia el logo dels bombers en color plata reflectant.

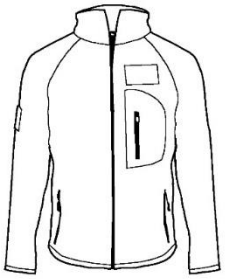
Lletra Arial negreta de color platejat reflectant.

També incorporarà el distintiu institucional al braç dret, així com una peça de velcro osimilar a la banda esquerre del pit per categoria.

La jaqueta ha d'incloure una petita bossa per comprimir-la i transportar-la, la qualredueix fermament el seu volum per ubicar-la dins la motxilla.

Talles: XS – 3XL

JAQUETA EXTERIOR PARAVENT GRAE



Descripció

Jaqueta tèrmica i amb alta capacitat paravent

Característiques tècniques i de disseny

Jaqueta confeccionada en teixit de micro fibra polar interior, de teixit de prestacions tallavent, i amb 3 capes de teixit elàstic.

Teixit que combina un complet efecte paravent i una màxima transpiració. El teixit ha de ser elàstic en dues direccions i quatre sentits, per a millor suport i estabilitat durant moviment

Panells de material més flexible als costats elàstics per augmentar el seu dinamisme i a la vegada incrementar la capacitat de transpiració.

El color serà vermell i podrà incorporar alguns elements en negre.

Esquena més llarga per a protegir la zona lumbar.

Dos butxaques laterals de 20 cm. i una al pit d'almenys 10 cm. Tancament amb cremallera central. Ajustable en cintura i canells.

Esquena: A la part del darrera i centrat sota el coll incorporarà en serigrafia el logo dels bombers i GRAE en color plata reflectant.

També incorporarà el distintiu institucional al braç dret, així com una peça d'adhesió tipus velcro a la banda esquerra del pit per categoria.

Talles: XS - 3XL

JAQUETA IMPERMEABLE GRAE

Descripció

Jaqueta repel·lent a l'aigua i transpirable per a l'exercici físic.

Característiques tècniques i de disseny

Teixit exterior i interior confeccionat en poliamida 100%.

Jaqueta impermeable i transpirable, construït amb membrana tipus PTFE o equivalent per tal d'aportar:
Impermeabilitat: resistent i repel·lent a l'aigua. Costures termo-segellades. Columna d'aigua superior a 28000 mm/cm2.
Transpirabilitat: Ha de permetre la sortida al exterior de la humitat del cos en forma de vapor d'aigua. Capacitat de transpiració TEP inferior a 6 gr/m2/24h.

Color: El color principalment serà vermell, però pot tenir alguna part en negre.

La jaqueta impermeable és tracta d'una jaqueta lleugera, amb cremallera central i amb 2 butxaques de pit d'almenys 20 cm. i 2 butxaques de mans a prova d'aigua i cremalleres
Ha d'ésser ajustable en cintura i canells amb velcro o altre sistema similar.

Protector de barbeta a la seva part superior. Tapeta interior de reforç per evitar l'entrada d'aigua.

Cordó de goma d'ajust interior.

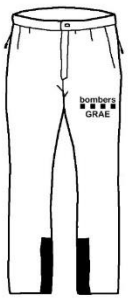
Caputxa amb sistema multiajustable i amb visera. L'interior de la visera portarà escuma per dona rigidesa.

Esquena: A la part del darrera i centrat sota el coll incorporarà en serigrafia el logo dels bombers i GRAE en plata reflectant.

També incorporarà el distintiu institucional al braç dret, així com una peça de tipus velcro a la banda esquerre del pit per categoria.

Talles: XS - 3XL

PANTALONS IMPERMEABLES GRAE



Descripció

Pantaló repel·lent a l'aigua pel col·lectiu de bombers de grups especials.

Característiques tècniques i de disseny

Pantaló impermeable i transpirable, de poliamida 100 %, construït amb membrana d'estructura micro porosa entre teixits per donar a la peça propietats de:
Impermeabilitat: resistent i repel·lent a l'aigua. Columna d'aigua superior a 28000 mm/cm2.
Amb costures termo-segellades. Incorporarà cremalleres laterals al llarg de tota la peça, en poliuretà i estanques.
Ha de permetre la sortida al exterior de la humitat del cos en forma de vapor d'aigua. Capacitat de transpiració TEP inferior a 6 gr/m2/24h.
Teixit exterior i interior confeccionat en poliamida 100%.

Color: El color serà negre.

El pantaló impermeable incorporarà cremalleres laterals al llarg de tota la peça, que es puguin obrir per dalt i per baix.
Incorporarà tirants elàstics i extraïbles i paraneus interns
Reforços o equivalent a les zones baixes per evitar fregaments dels grampons amb teixit d'alta resistència al tall (tipus poliparafenileno tereftalamida o similar).
Serigrafia al front de la cama el logo bombers i GRAE.
Lletra Arial negreta de color platejat.

Talles: XS - 3XL

LOT 18

POLO M/C I M/L GRAE
POLO M/C I M/L METGE/SSA

Color: vermell i ribet blanc.
Pantone vermell: 19-1763 TPX
Logo bombers: color blanc Logo
GRAE: color blanc

Metge/ssa: color blanc
Distintiu institucional: màniga dreta
Cinta adhesió tipus velcro: pit esquerre
Al polo de Metge/ssa incorporarà el distintiu estrella de la vida a la màniga esquerre d'unes mides de 6 cm x 6 cm.

Descripció

Polo de màniga curta i màniga llarga, de teixit que expulsi ràpidament la suor a l'exterior, afavorint l'efecte termoregulador i amb capacitat de separar a la humitat corporal del contacte amb la pell.

Peça de vestuari per a la uniformitat diària, transpirable i d'alta comoditat, compatible per ser utilitzada conjuntament amb altres peces de vestuari. La seva utilització principal serà per la uniformitat durantla guàrdia i estada en el centre de treball, sens perjudici que també s'utilitzi com a vestuari interior durant les intervencions.
Teixit de fil de polièster que manté a l'usuari sec i confortable gràcies a les propietats d'evacuació a la humitat i regulació tèrmica.

Característiques de disseny

Les costures presentaran un acabat pla de màxima qualitat, que no provoqui molèsties a l'usuari i impedeixi el despreniment de filatures.

Els polos es confeccionaran en versió home i dona. En el cas de la versió femenina seran lleugerament entallats i el tancament de l'obertura del coll es tancarà solapant el costat dret sobre l'esquerre.

Color: El color serà vermell amb pantone 19-1763 TPX.

Les talles amb les dos versions de polos (home i dona) seran des de la XS a la 2XL.

Frontal

A la part davantera del polo hi haurà un canesú que començarà a la punta de l'escot i acabarà a 7 cmdel mateix.
A la sisa començarà a la punta de l'espatlla i terminarà a 8 cm d'aquesta.
A la costura baixa del canesú, s'incorporarà un viu de 3 mm de color blanc, tal i com es detalla als croquis més endavant.

A l'alçada del pit dret anirà transfer del logo dels bombers de la Generalitat de color blanc, amb unes mides de 3,5 cm x 9 cm
A l'alçada del pit esquerre incorporarà cinta d'adhesió tipus velcro femella del color del polo, per l'indicatiu de la categoria.

Els distintius de categoria amb les diferents categories que existeixen als bombers de la Generalitat també *seran subministrats per part de l'adjudicatari*.
Es tracta d'un distintiu de forma rectangular, amb fons de feltre (color blau marí institucional i cautxú.Tota la superfície del revers dels distintius de pit seran amb cinta d'adhesió tipus velcro mascle.
Els distintius de categoria faran una mida de 4 cm x 6,4 cm. A sota del velcro anirà amb transfer el tipus de col·lectiu .
A la part inferior incorporarà dues obertures laterals d'uns 4 centímetres, reforçades interiorment.

Esquena

A la part del darrera, el polo portarà un canesú amb les següents mides:
Punta d'espatlla 7 cm d'ample.
Punta d' escot 9,95 cm d'ample
Centre d'escot serà de 6,7 cm d'ample.

A la part inferior incorporarà un viu cosit, igual que a la part davantera de color blanc.

A la part del darrera i centrat sota el coll incorporarà un transfer del logo dels bombers de la Generalitat de color blanc. Les dimensions del distintiu seran de 7 cm x 17,5 cm.

A sota del logo bombers, centrat, i en funció de cada col·lectiu anirà un transfer amb el nom del col·lectiu, tal i com es comprova als croquis més endavant.

Mànigues

Les mànigues seran d'una sola peça. L'acabat de les mànigues serà de punt acanalat 1x1, tal i com s'especifica en la norma UNE EN ISO 8388 apartat 3.3.2. En el cas del polo de màniga llarga, l'acabatdel puny serà ajustat al canell.

La part superior de la màniga esquerra incorporarà una butxaca oculta cosida per ubicar dos bolígrafs reforçada amb teixit d'entre tela. Les mides de la butxaca seran de 4 cm d'ample per uns 13 cm de fondària.

A la màniga dreta incorporarà el distintiu institucional dels bombers de la Generalitat amb transfer i amb mides de 5,5 cm x 8 cm

Coll

El coll del polo serà de punt acanalat 1x1, tal i com s'especifica en la norma UNE EN ISO 8388 apartat 3.3.2, amb una solapa de 7 cm i amb la propietat de no cargolar-se.

La part davantera disposarà d'obertura superior reforçada i tancada mitjançant 2 botons del mateix color que el polo.

Els botons seran de poliamida de quatre forats i resistents a alta temperatura, per tala d'assegurarun durabilitat òptima d'aquests.

La part interior del coll estarà confeccionada de manera que minimitzi el fregament amb el cos, aportant el màxim confort i màxima durabilitat del teixit als efectes del fregament. El coll ha de ser extremadament còmode per ser utilitzat conjuntament amb d'altres peces de vestuari.

Al centre de la part posterior del coll, s'incorporarà un transfer de la senyera de dimensions de 2 cm d'alt per 2 cm d'ample.

Etiquetatge

A l'interior dels polos haurà d'anar una etiqueta indeleble i resistent a 25 rentades, com a mínim, per tal que l'usuari posi el seu nom i/o codi bomber. Aquesta serà ubicada en un lloc còmode i visible sense afectar a la comoditat de la peça. Mides de 2 cm x 6 cm.

L'etiqueta de composició de teixit i normes de rentat serà termosegellada en la part del coll interior del darrera.

Característiques tècniques del teixit:

- Tipus de teixit: Punt piqué, com s'especifica a la norma UNE-EN ISO 8388, en l'apartat 3.1.24.
- Composició teixit: 100% polièster tipus Coolmax de sis canals o equivalent.
- Pes per metre quadrat del teixit:
    - Polo màniga curta: 155-165 g/m2
    - Polo màniga llarga: 170-180 g/m2
- Resistència al pilling (UNE EN ISO 12945-2, número de cicles: 3.000): índex ≥ 5
- Estabilitat dimensional (UNE EN ISO 5077): <3%
- Resistència al vapor d'aigua (UNE EN ISO 11092): < 3.50

- Determinació del factor de protecció ultravioleta (AS NZS 4399) : UPF ≥ 30
- Tractament d'acabat contra l'encongiment.
- Resistència a la tracció (UNE EN ISO13934-1):
  Longitudinal ≥ 350 N

  Transversal ≥ 390 N
- Resistència a la perforació (UNE EN 40385):
  Longitudinal i transversal ≥ 400 N
- Solidesa a les tintures al fregament (UNE EN ISO 105-X12):
  Descàrrega en sec ≥ 4

  Descàrrega en moll ≥ 4
- Solidesa del color a la transpiració (UNE EN ISO 105-E04):
  Dissolució alcalina: Degradació ≥ 4 , Descàrrega ≥ 4
  Dissolució àcida: Degradació ≥ 4 , Descàrrega ≥ 4
- Solidesa de les tintures a la llum (UNE EN ISO B02 Mètode 2): ≥ 4
- Activitat antibacteriana microorganismes Straphylococus aureus ATCC 6538 i Klebsiella pneumoniae ATCC 4352 (ATCC Test Method 100-2012 després de 50 cicles de rentat a 40 ºC):

  Reducció ≥ 95%

Per demostrar el compliment de tots els valors citats anteriorment s'haurà d'aportar certificat de laboratori oficial europeu.

- Certificacions:
  - Etiqueta OEKO – TEX Standard 100

  Amb aquest certificat del teixit s'assegura que aquest ha estat analitzat controlant substàncies nocives per la salut i que ha estat avaluat i certificat per instituts reconeguts internacionalment.

Característiques tècniques dels transfer:

Tots els distintius seran tipus transfer FR de rentat industrial, certificats segons la norma UNE EN ISO 15797 després de 30 cicles de rentat.

Degradació 3-4, segons escala de grisos ISO 105:A02

Per demostrar el compliment s'haurà d'aportar certificat de laboratori oficial europeu.

Imatge corporativa: manual d'identificació corporativa.

http://identitatcorporativa.gencat.cat/ca/descarregues/departaments-i-imatges-propies/departament-dinterior/identificacions-propies/bombers/

LOT 19

POLOS BOMBER / BOMBERES

Descripció

Polo de mànega curta i mànega llarga, de teixit que expulsi ràpidament la suor a l'exterior, afavorint l'efecte termoregulador i amb capacitat de separar a la humitat corporal del contacte amb la pell.

Peça de vestuari per a la uniformitat diària, transpirable i d'alta comoditat, compatible per ser utilitzada conjuntament amb altres peces de vestuari. La seva utilització principal serà per la uniformitat durant la guàrdia i estada en el centre de treball, sens perjudici que també s'utilitzi com a vestuari interior durant les intervencions.

Els polos dels bombers no es consideren un Equip de Protecció Individual (EPI) però degut a la quantitat d'hores que es fan servir hauran de garantir unes condicions òptimes de confort i ergonomia.

Característiques de disseny

Les costures presentaran un acabat pla de màxima qualitat, que no provoqui molèsties a l'usuari i impedeixi el despreniment de filatures.

Els polos es confeccionaran en versió home i dona. En el cas de la versió femenina seran lleugerament entallats i el tancament de l'obertura del coll es tancarà solapant el costat dret sobre l'esquerre.

Les talles amb les dos versions de polos (home i dona) seran des de la XS a la 2XL.

Colors
El color anirà en funció del col·lectiu de bombera al qual pertanyi, el qual es descriu en l'annex 2.

Frontal
A la part davantera del polo hi haurà un canesú que començarà a la punta de l'escot i acabarà a 7 cm del mateix.
A la sisa començarà a la punta de l'espatlla i terminarà a 8 cm d'aquesta.
A la costura baixa del canesú, s'incorporarà un viu de 3 mm de 100% cotó de diferent color segons col·lectiu, tal i com es detalla a l'annex 2 d'aquest plec.

A l'alçada del pit dret anirà el logo dels bombers de la Generalitat detallant el color segons col·lectiu al l'annex 2, amb unes mides de 3,5 cm x 9 cm
A l'alçada del pit esquerre incorporarà cinta d'adhesió tipus velcro femella (en algun cas), del color del polo, per l'indicatiu de la categoria.

Els distintius de categoria amb les diferents categories que existeixen als bombers de la Generalitat també seran subministrats per part de l'adjudicatari.
Es tracta d'un distintiu de forma rectangular, amb fons de feltre (color blau marí institucional) i cautxú. Tota la superfície del revers dels distintius de pit seran amb cinta d'adhesió tipus velcro mascle.
Els distintius de categoria faran una mida de 4 cm x 6,4 cm.

A sota del velcro anirà amb transfer el tipus de col·lectiu tal i com es descriu a l'annex 2.

A la part inferior incorporarà dues obertures laterals d'aproximadament 4 centímetres reforçades interiorment.

Esquena
A la part del darrera, el polo portarà un canesú amb les següents mides:
Punta d'espatlla 7 cm d'ample.

Punta d' escot 9,95 cm d'ample
Centre d'escot serà de 6,7 cm d'ample.

A la part inferior incorporarà un viu cosit de 100% cotó, igual que a la part davantera i del color descrit a l'annex 2.

A la part del darrera i centrat sota el coll incorporarà un transfer del logo dels bombers de la Generalitat detallant el color a l'annex 2, segons col·lectiu. Les dimensions del distintiu seran de 7 cm x 17,5 cm.

A sota del logo bombers, centrat, i en funció de cada col·lectiu anirà un transfer per algun dels col·lectius tal i com es detalla a l' annex 2

Mànigues
Les mànigues seran d'una sola peça. L'acabat de les mànigues serà de punt acanalat 1x1, tal i com s'especifica en la norma UNE EN ISO 8388 apartat 3.3.2. En el cas del polo de màniga llarga, l'acabat del puny serà ajustat al canell.

La part superior de la màniga esquerra incorporarà una butxaca oculta cosida per ubicar dos bolígrafs reforçada amb teixit d'entre tela. Les mides de la butxaca seran de 4 cm d'ample per uns 13 cm de fondària.

A la màniga dreta incorporarà el distintiu institucional dels bombers de la Generalitat amb transfer i amb mides de 5,5 cm x 8 cm

Coll
El coll del polo serà de punt acanalat 1x1, tal i com s'especifica en la norma UNE EN ISO 8388 apartat 3.3.2., amb una solapa de 7 cm i amb la propietat de no cargolar-se.
La part davantera disposarà d'obertura superior reforçada i tancada mitjançant 2 botons del mateix color que el polo.

Els botons seran de poliamida, de quatre forats i resistents a alta temperatura, per tal d'assegurar una durabilitat òptima d'aquests.

La part interior del coll estarà confeccionada de manera que minimitzi el fregament amb el cos, aportant el màxim confort i màxima durabilitat del teixit als efectes del fregament. El coll ha de ser extremadament còmode per ser utilitzat conjuntament amb la jaqueta d'intervenció lleugera i l'equip d'intervenció.

Al centre de la part posterior del coll, s'incorporarà un transfer de la senyera de dimensions de 2 cm d'alt per 2 cm d'ample.

Etiquetatge
A l'interior dels polos haurà d'anar una etiqueta indeleble i resistent a 25 rentades, com a mínim, per tal que l'usuari posi el seu nom i/o codi bomber. Aquesta serà ubicada en un lloc còmode i visible sense afectar a la comoditat de la peça. Mides de 2 cm x 6 cm.

L'etiqueta de composició de teixit i normes de rentat serà termosegellada en la part del coll interior del darrera.

Característiques tècniques del teixit

- Tipus de teixit: Punt piqué, com s'especifica a la norma UNE-EN ISO 8388, en l'apartat 3.1.24.
- Composició teixit principal: 100% cotó orgànic certificat GOTS
- Composició teixit coll i punys: fil cotó orgànic certificat GOTS
- Pes per metre quadrat del teixit principal:
  polo de màniga curta: 185 g/m2 +/- 5%
  polo de màniga llarga: 220 g/m2 +/- 5%
- Resistència al pilling (UNE EN ISO 12945-2, número de cicles: 3.000): índex ≥ 4 (després de

50 cicles de rentat a 30 ºC, UNE EN ISO 6330 secat en plà)
- Estabilitat dimensional (UNE EN ISO 5077): <5%
- Resistència a l'esclat (UNE EN ISO 13938-2): > 400 kPa
- Resistència al vapor d'aigua (UNE EN ISO 11092): < 3.50
- Resistència a l'enganxament (ASTM D 3939 , 600 rev): ≥ 4
- Tractament d'acabat contra l'encongiment.
- Les solideses de color definides a continuació s'hauran de mantenir després de 50 cicles de rentat a 30 º C:
  Solidesa del color al rentat domèstic i comercial (UNE EN ISO 105-C06 30ºC): degradació i descàrrega ≥ 4
  Solidesa del color al frec (UNE EN ISO 105-X12): descàrrega en sec i humit ≥ 4
  Solidesa del color a la llum (UNE EN ISO 105-B02, mètode 2): degradació ≥ 4
  Solidesa del color a la transpiració: àcida i alcalina (UNE EN ISO 105-E04): descàrrega ≥4

Per demostrar el compliment de tots els valors citats anteriorment s'haurà d'aportar certificat de laboratori oficial.
Es demostrarà el compliment de tots els valors pels dos gramatges de teixits. I en el cas de les solideses de color, per tots els colors definits al plec.

Certificacions

Global Organic Textile (GOTS)
El teixit principal ha de complir amb la certificació GOTS, assegurant-nos la condició orgànica dels productes tèxtils, des de l'obtenció de la matèria prima, a través d'una producció responsable amb el medi ambient i el medi social, fins el correcte etiquetat.
Per la correcta comprovació de que el teixit compleix la certificació GOTS s'ha de presentar el certificat conforme el fabricant pot produir teixit segons el estàndard GOTS i el teixit presentat ho compleix, no acceptant documentació de fabricant de fil, en el cas del teixit principal.

Etiqueta OEKO – TEX Standard 100
Amb aquest certificat del teixit s'assegura que aquest ha estat analitzat controlant substàncies nocives per la salut i que ha estat avaluat i certificat per instituts reconeguts internacionalment.

Característiques tècniques dels transfer

Tots els distintius seran tipus transfer FR de rentat industrial, certificats segons la norma UNE EN ISO 15797 després de 30 cicles de rentat.

Degradació 3-4, segons escala de grisos ISO 105:A02

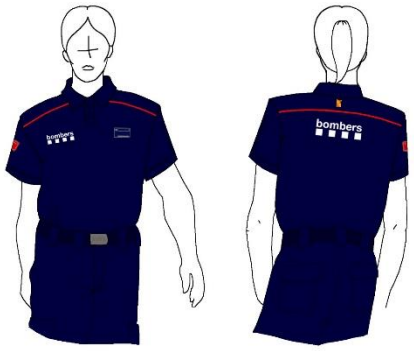
Per demostrar el compliment s'haurà d'aportar certificat de laboratori oficial.

Imatge corporativa: manual d'identificació corporativa.

http://identitatcorporativa.gencat.cat/ca/descarregues/departaments-i-imatges-propies/departament-dinterior/identificacions-propies/bombers/

ANNEX 2

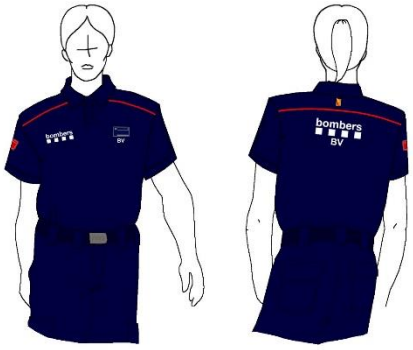
POLO MÀNIGA CURTA I MÀNIGA LLARGA BOMBER/A



Color: blau marí i ribet en vermell
Coordenades cromàtiques blau marí:
L*= 19,64
a*= - 0,98
b*= - 6,86

Toleràncies:
DL ≤ 1
DE ≤ 2,5
DH ≤ 1
Logo bombers: color blanc
Distintiu institucional: màniga dreta
Cinta adhesió tipus velcro: pit esquerre

POLO MÀNIGA CURTA I MÀNIGA LLARGA BV



Color: blau marí i ribet en vermell
Coordenades cromàtiques blau marí:
L*= 19,64
a*= - 0,98
b*= - 6,86

Toleràncies:
DL ≤ 1
DE ≤ 2,5
DH ≤ 1

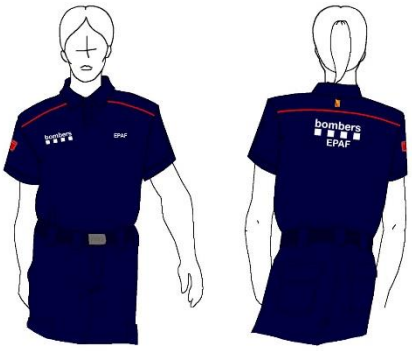
Logo bombers: color blanc

Logo BV: color blanc

Distintiu institucional: màniga dreta

Cinta adhesió tipus velcro: pit esquerre

POLO MÀNIGA CURTA I MÀNIGA LLARGA EPAF



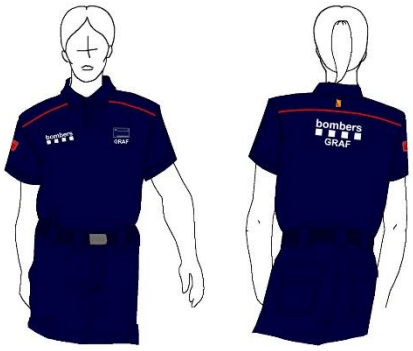
Color: blau marí i ribet en vermell
Coordenades cromàtiques blau marí:
L*= 19,64
a*= - 0,98
b*= - 6,86

Toleràncies:
DL ≤ 1
DE ≤ 2,5
DH ≤ 1

Logo bombers: color blanc
Logo EPAF: color blanc

Distintiu institucional: màniga dreta

POLO MÀNIGA CURTA I MÀNIGA LLARGA GRAF



Color: blau marí i ribet en vermell
Coordenades cromàtiques blau marí:
L*= 19,64
a*= - 0,98
b*= - 6,86

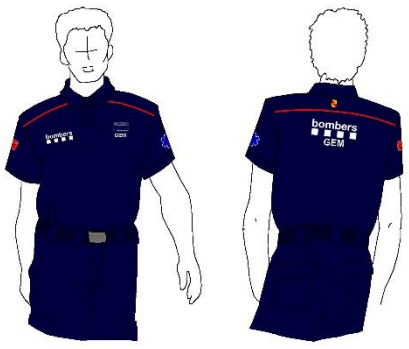
Toleràncies:
DL ≤ 1
DE ≤ 2,5
DH ≤ 1

Logo bombers: color blanc
Logo GRAF: color blanc

Distintiu institucional: màniga dreta

Cinta adhesió tipus velcro: pit esquerre

POLO MÀNIGA CURTA I MÀNIGA LLARGA GEM



Color: blau marí i ribet en vermell
Coordenades cromàtiques blau marí:
L*= 19,64
a*= - 0,98
b*= - 6,86

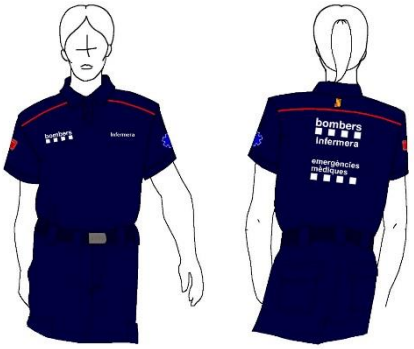
Toleràncies:
DL ≤ 1
DE ≤ 2,5
DH ≤ 1

Logo bombers: color blanc
Logo GEM: color blanc

Cinta adhesió tipus velcro: pit esquerre

Distintiu institucional: màniga dreta
Distintiu estrella de la vida: màniga esquerra, mides 6 cm x 6 cm

POLO MÀNIGA CURTA I MÀNIGA LLARGA INFERMER / INFERMERA



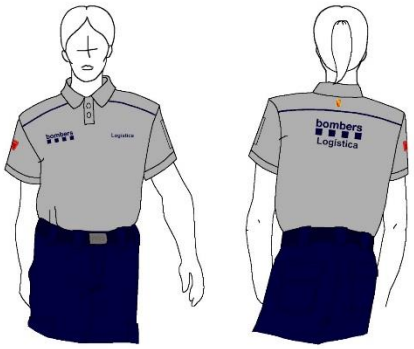
Color: blau marí i ribet en vermell
Coordenades cromàtiques blau marí:
L*= 19,64
a*= - 0,98
b*= - 6,86

Toleràncies:
DL ≤ 1
DE ≤ 2,5
DH ≤ 1

Logo emergències mèdiques: color blanc
Logo Infermer / Infermera: color blanc

Distintiu institucional: màniga dreta
Distintiu estrella de la vida: màniga esquerra, mides 6 cm x 6 cm

POLO MÀNIGA CURTA I MÀNIGA LLARGA LOGÍSTICA



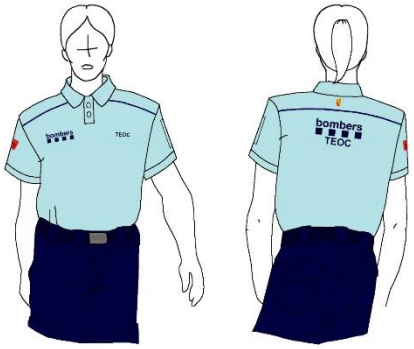
Color: gris i ribet blau marí.

Pantone gris: 16-0000 TPX

Logo bombers: color blau marí
Logo Logística : color blau marí

Distintiu institucional: màniga dreta

POLO MÀNIGA CURTA I MÀNIGA LLARGA TEOC



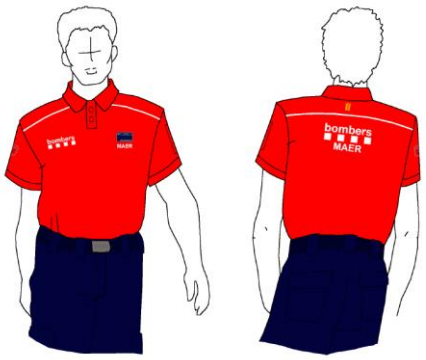
Color: blau cel i ribet blau marí.

Pantone blau cel: 15-4105 TPX

Logo bombers: color blau marí
Logo TEOC: color blau marí

Distintiu institucional: màniga dreta

POLO MÀNIGA CURTA I MÀNIGA LLARGA MAER



Color: vermell i ribet blanc.

Pantone vermell: 19-1763 TPX

Logo bombers: color blanc
Logo MAER: color blanc

Distintiu institucional: màniga dreta

Cinta adhesió tipus velcro: pit esquerre

El cap del Servei Tècnic

Marc Sans Armenter