



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT DE DIFERENTS MODELS DE CASCOS D'INTERVENCIÓ PELS BOMBERS DE LA GENERALITAT

1. Objecte

Subministrament de cascos d'intervenció de diferent tipologia pels bombers de la Generalitat, dividit en 2 lots:

Lot 1: Casc d'intervenció integral

Lot 2: Casc d'intervenció lleuger

2. Contingut mínim

El contingut dels requeriments exigits en aquest plec de prescripcions tècniques es consideren de caràcter mínim, de manera que el licitador podrà millorar i/o adequar els requeriments als objectius i continguts plantejats a millors o majors expectatives, sempre que, a judici de l'òrgan de contractació, aquests millorin de manera substancial els objectes inicialment plantejats.

Les característiques generals de color i el disseny s'hauran d'assimilar al de l'equipament descrit a cada una de les fitxes tècniques d'aquest plec, i també s'acceptaran altres formats de cascos amb prestacions equivalents. Les imatges són orientatives.

Les empreses licitadores podran veure una mostra de l'equipament actual, per fer-ho s'hauran de posar en contacte amb la Secció d'equipaments i logística.
mnebot@gencat.cat

La composició i contingut de la primera comanda, (talles, nombre de cascos de cada color...) es comunicarà a l'adjudicatari en un termini màxim de 5 dies hàbils des de la formalització del contracte. D'acord amb les necessitats de la Direcció General de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvaments (en endavant DGPEIS) és poden realitzar noves comandes dins del mateix any fins a que el pressupost s'exhaureixi en funció dels articles efectivament subministrats, aquests articles es subministraran amb els mateixos terminis i condicions establertes a aquest plec o a l'oferta del licitador.

L'empresa adjudicatària subministrarà els productes al Centre de Logística de la DGPEIS, cada comanda, s'acompanyarà d'un albarà com a document acreditatiu de lliurament del material, on constarà obligatòriament:

- Número d'albarà
- Número de comanda de la DGPEIS
- Nom del Parc o edifici on s'ha de lliurar el paquet



- Persona de contacte indicat a la comanda
- Nom i referència de l'article
- Quantitat
- Preu unitari, IVA i total d'acord amb la oferta econòmica presentada pel adjudicatari.

3. Distintius i logos institucionals

Totes les peces inclouran els logos i distintius institucionals corresponents:

- per cada unitat de casc d'ambdós lots, dos distintius de categoria
- pels cascos del lot 1 escut institucional a la part frontal mitjançant placa daurada (veure apartat "Característiques de disseny", apartat "Copa")
- pels cascos d'ambdós lots i a la part posterior logo bombers oficial (amb 4 quadradets a la part inferior de la paraula bombers).

Les mostres a lliurar incorporaran els distintius i logos segons les següents imatges orientatives:



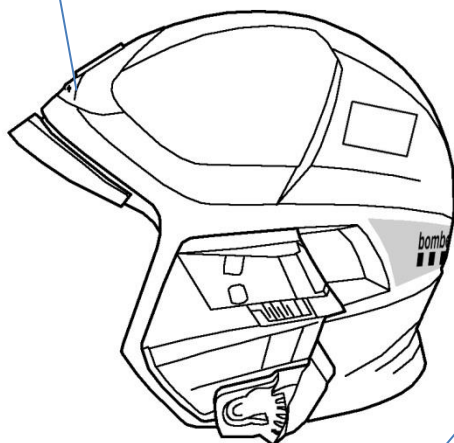
Placa daurada:

Escut: 3,5 x 4 cm

Generalitat de Catalunya: 10 x 0,5 cm

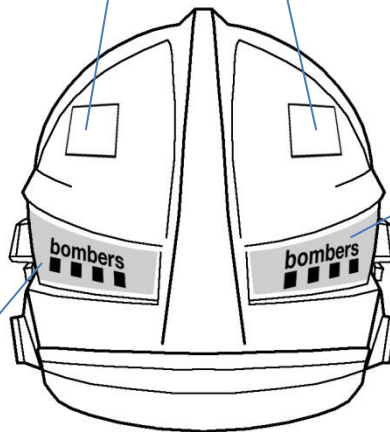
Distintiu de categoria:

3,5 x 5,5 cm

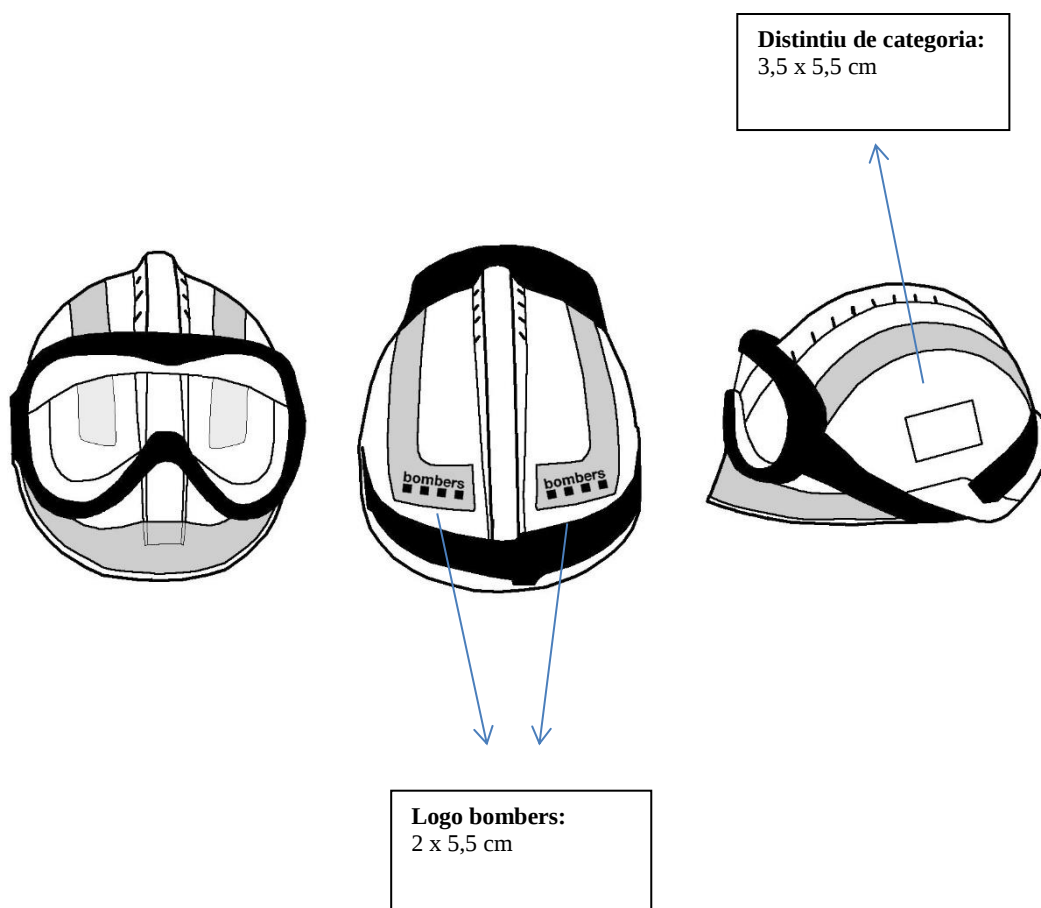


Logo bombers:

2,5 x 7 cm



Logo
bombers



La ubicació exacta, així com la quantificació de la tipologia de les diferents categories es comunicarà a l'adjudicatari a cada comanda.

4. Embalatge i lliurament

Tots els materials emprats per l'embalatge seran reciclats, i aniran embossats i/o empaquetats adequadament i de manera individual i amb una etiqueta ben visible on consti la talla i la designació de la peça segons la nomenclatura de la DGPEIS.

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, amb informació d'ús, manteniment i emmagatzematge.
- Les etiquetes internes seran de dimensions mínimes i estaran situades en llocs on no afecti a la comoditat de la peça.



5. Condicions generals.

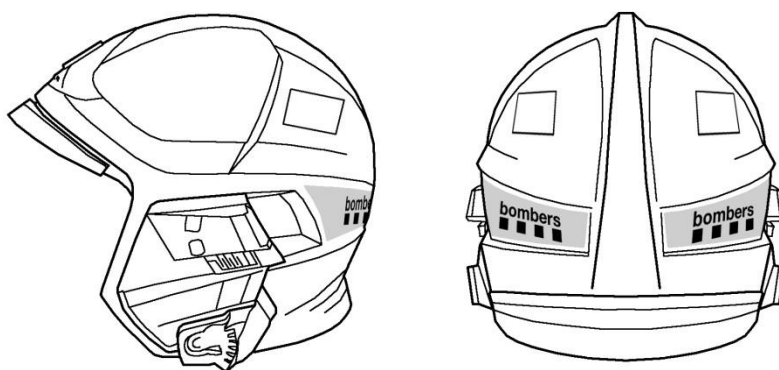
Els criteris generals que s'han de tenir en consideració per tots els productes són:

- Per a cada equipament, fulletó informatiu amb les instruccions d'ús, conservació i emmagatzematge, nivells de protecció, i altres informacions necessàries d'acord amb els requeriments establerts en el Reglament (UE) 2016/425 del Parlament Europeu i del Consell, de 9 de març de 2016, relatiu als equips de protecció individual i pel qual es deroga la Directiva 89/686/CEE del Consell.
- Declaració CE de conformitat del fabricant per cada EPI d'acord a les directrius del Reglament (UE) 2016/425 del Parlament Europeu i del Consell, de 9 de març de 2016, relatiu als equips de protecció individual i pel qual es deroga la Directiva 89/686/CEE del Consell.
- Informes tècnics o certificats conforme la peça compleix amb les propietats requerides en les fitxes tècniques.
- Els equipaments classificats com a equip de protecció individual, hauran de complir amb les obligacions exigides en els RD 1407/1992 sobre Comercialització d'Equips de Protecció Individual i RD 773/1997 sobre disposicions mínimes de seguretat i salut per la utilització dels EPI pels treballadors.



6. Característiques dels cascos

CASC D'INTERVENCIÓ INTEGRAL



Descripció

Casc integral de protecció per utilitzar com a part de l'equip de protecció individual, principalment l'equip d'intervenció, i per la lluita contra incendis estructurals, intervencions en accidents, operacions de rescat i en general totes les activitats que comprenen l'activitat del bomber, exceptuant les tasques de foc forestal.

Els cascos proporcionaran protecció al cap del bomber front la calor, les flames, l'electricitat, l'aigua i la caiguda d'objectes pesats sense impedir al bomber la llibertat de moviments per realitzar treballs durant llargs períodes de temps i sota condicions extremes i proporcionant la màxima ergonomia.

Normativa aplicable:

El casc tindrà el marcat CE conforme a la normativa UNE EN 443: Cascos per la extinció d'incendis en edificis i altres estructures.), amb els requisits opcionals següents a complir:

- Tipus B3b – Cobertura de la zona frontal 3b, mitjançant pantalla facial.
- E2 – Aïllament elèctric del casc mullat.
- E3 – Superfície no conductora de la copa
- C – Resistència a productes químics líquids
- *** – Protecció a baixa temperatura de fins a – 30 °C

A més complirà amb les normatives UNE EN 16471: Cascos de bomber. Cascos per la lluita contra el foc en espais oberts i UNE EN 16473: Cascos de bomber. Cascos per rescat tècnic.

Les pantalles, tant la facial com la ocular, tal i com es detalla a l'apartat 4.1.5 de la norma 443, hauran de complir els requisits de l'actual norma UNE EN 14458.

La UNE EN 14458 es complementarà amb el requisit de Propietats elèctriques.



Característiques de disseny

Les característiques generals de color i disseny exterior haurà de ser similar al dels actuals cascos d'intervenció, proporcionant la mateixa imatge corporativa. Les empreses licitadores podran veure i comprovar característiques dels cascos actuals dels bombers de la Generalitat.

Com a mínim hi haurà disponibilitat de cinc colors de casc: groc, blanc, blau, verd i vermell.

El casc d'intervenció es compondrà de les següents peces: copa, casquet interior, capçana interior, barballera, pantalla ocular, pantalla facial.

El casc es subministrarà amb les tires reflectants gris plata adherides en la part posterior de la copa amb el mateix disseny que en els actuals cascos dels bombers, així com també incorporará adherits els distintius de categoria centrats als dos laterals del casc.

A les tires reflectants posteriors i a cada costat, portará el logo bombers amb els quadradets, en color negre, d'unes mides aproximades de 2,5 cm x 7 cm.

Incorporará protectors de clatell de material d'aramida al·luminitzada, amb la funció de cobrir la part posterior del coll evitant l'entrada de materials.

El casc serà disponible en talles suficients adaptables a tots els bombers/res de la de la DGPEIS. El mínim de talles haurà de cobrir de 52 a 65 cm de diàmetre de cap.

A més, l'interior del casc, disposarà d'un sistema d'ajust ergonòmic i senzill, per a la millor adaptació a la morfologia del cap del bomber.

El pes del casc serà com a màxim de: M (1510 g) i L (1790 g) sense complements (llanterna, protectors de clatell,..).

Es detallarà la vida útil dels components del casc, però en tot cas, la copa tindrà una caducitat il·limitada.

Copa

Copa de material termoplàstic resistent a altes temperatures, fabricat mitjançant injecció.

La superfície externa disposarà d'una cresta longitudinal dissenyada per a donar protecció front a impactes. Acabat brillant.

A les zones laterals disposarà d'un sistema de fixació per acoblar els ganxos de la màscara model FPS 7000 de la marca Drager dels equips autònoms de respiració, i un sistema d'acoblament de la llanterna dels bombers de la Generalitat, model L10 de la marca Adaro.

Totes les talles del casc hauran de ser compatibles amb les actuals màscares dels bombers de la Generalitat, model FPS 7000 de la marca Drager. Aquest acoblament



serà regulable. Degut a la rellevància en termes de seguretat és imprescindible que aquest aspecte quedi reflectit en els documents de certificació aportats pels licitadors.

A la zona frontal incorporarà una placa frontal daurada personalitzada en relleu amb l'escut institucional de la Generalitat de Catalunya inscrit en un rectangle d'uns 3,5 cm x 4 cm aproximadament.

A la part inferior de l'escut, anirà la inscripció "Generalitat de Catalunya" d'uns 10 cm de llarg.

Casquet interior

La funció del casquet interior serà la d'absorbir impactes i aportar resistència mecànica i aïllament tèrmic. Es tractarà d'una escuma de poliuretà amb reforços d'aramida.

Capçana interior

El casc portarà una banda de cap encoixinada de material resistent a les flames i fàcil neteja.

Disposarà d'un sistema d'esmoreïment ajustable fabricat en material resistent a les flames.

Barballera

Barballera ajustable de tres punts amb sivella d'alliberació ràpida que permetrà la manipulació amb guants.

El disseny permetrà un muntatge i desmuntatge ràpid i senzill, que permeti realitzar inspeccions, neteja i substitució de peces.

Pantalla ocular

Pantalla de policarbonat incolor, amb fixació ajustable.

Tractament anti ratllat.

Classe òptica 1.

La pantalla ocular estarà fabricada i provada conforme a la norma UNE EN 14458 complementant-se amb el requisit de Propietats elèctriques.

Pantalla facial

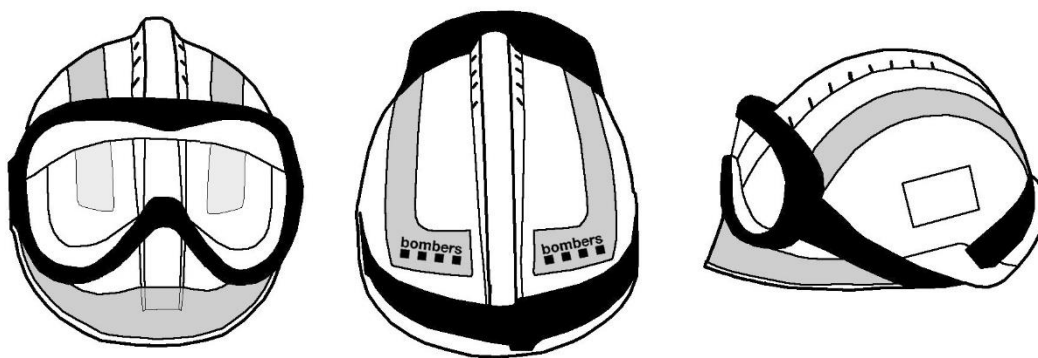
Pantalla facial de material termoplàstic resistent a altes temperatures, amb bany daurat, i tractament anti entelament i anti ratllat.

Serà de tipus lliscant i es recollirà a l'interior del casc permetent una manipulació fàcil i segura amb guants.

La pantalla facial estarà fabricada i provada conforme a la norma UNE EN 14458 complementant-se amb el requisit de Propietats elèctriques.



CASC D'INTERVENCIÓ LLEUGER



Descripció

Casc de protecció per utilitzar com a part de l'equip de protecció individual, principalment la jaqueta d'intervenció lleugera i l'equip d'alta visibilitat.

És un element de protecció personal de forma hemisfèrica, fabricat d'un material resistent i rígid, destinat a la protecció de la part superior del cap.

El casc d'intervenció lleuger s'utilitzarà com a part de l'equip de protecció individual, en totes aquelles tasques amb risc de cops, caigudes, impactes d'objectes i eines, insolació intensa o desplaçaments entre matoll dens en que una caiguda podria causar ferides a la part superior del crani.

Es detallarà la vida útil dels components del casc, però en tot cas, la copa tindrà una caducitat il·limitada.

Normativa d'aplicació

- UNE EN 12492 "Equips de muntanyisme. Cascos per a muntanyer. Requisits de seguretat i mètodes d'assaig".
- UNE EN 16471 "Casc per a bombers. Casc per la lluita contra el foc en espais oberts".
- UNE EN 16473 "Casc per a bombers. Casc per rescats tècnics."

Característiques disseny

Les característiques generals de color i disseny exterior hauran de ser similars a les dels actuals cascos d'intervenció lleugers. Les empreses licitadores podran veure i comprovar característiques dels cascos actuals dels bombers de la Generalitat.



Com a mínim hi haurà disponibilitat de cinc colors de casc: groc, blanc, blau, verd i vermell.

El casc d'intervenció lleuger bàsicament constarà dels següents components: copa, sistema de suspensió, barballera, i ulleres amb funda tèxtil.

S'indicarà el pes del casc complet (copa, sistema de suspensió, barballera i ulleres), el qual ha de ser inferior a 950 g amb 1,5% de marge de tolerància. El casc serà talla única.

Copa

La copa serà de material termoplàstic d'elevada resistència, ventilada i d'un pes molt lleuger per a major confort i eficàcia en les feines forestals.

El casc es subministrarà amb les tires reflectants gris plata adherides a la copa amb el mateix disseny que en els actuals cascos dels bombers, així com també incorporarà adherits els distintius de categoria centrats als dos laterals del casc.

A les tires reflectants posteriors inclourà a tots dos costats, el logo bombers amb els quadradets en color negre d'unes mides aproximades de 2 cm x 5,5 cm

La superfície externa del casc disposarà d'una cresta longitudinal amb una altura no superior als 2 cm dissenyada per a la protecció contra impactes.

La superfície externa tindrà un acabat brillant. L'acabat no presentarà cap part punxeguda ni rugositats que puguin causar lesions a l'usuari.

Aquest tipus de casc ha d'oferir una elevada ventilació del cap, amb lo qual ha de disposar d'un sistema de ventilació lateral per tal de garantir una òptima circulació d'aire en el interior del casc, oferint d'aquesta manera un confort durant llargs períodes d'ús.

Portarà un arnès intern amb quatre punts, mínim, de subjecció al casc, amb sistema d'ajust o regulació perimetral, per tal d'adaptar-se a qualsevol talla i morfologia de l'usuari, proporcionant un òptim grau de seguretat i confort a l'usuari.

Sistema de suspensió

El contorn intern de la base del casquet al cap de l'usuari, incorporarà un sistema regulable permetent l'existència d'una càmera d'amortiment entre el cap i el casquet.

Barballera

El casc incorporarà una barballera amb banda regulable de fàcil i ràpida adaptació. Ha de ser ajustable i de material resistent al foc. Haurà d'estar fixat al casc per més de dos punts.

Disposarà d'una tanca per sivella d'obertura ràpida i de fàcil manipulació inclús amb els guants d'intervenció per incendis forestals.

El material no ha de presentar cap part metàl·lica.



Ulleres

El casc se subministrarà amb ulleres de protecció. Aniran subjectes al casc mitjançant una cinta de comportament elàstic que permeti moviment i adaptació de les ulleres, tant en el casc pel transport, com a la cara de l'usuari en situació d'intervenció assegurant que el fum no penetra afectant als ulls. Incorporarà una tira d'ajust anti relliscant.

Les ulleres seran panoràmiques i de disseny ergonòmic, amb tractament amb doble lent de policarbonat i acetat amb tractament anti entelament.

Junt amb les ulleres s'inclourà una funda tèxtil extraïble de material ignífug i termoestable compatible i adaptable a les ulleres del casc lleuger, en color blau marí o fosc.

Les ulleres de protecció han de complir la normativa UNE EN 166 "Protecció individual dels ulls. Especificacions." I els següents requisits addicionals:

- Resistència a l'impacte.
- Resistència a l'abradió.
- Resistència a l'entelament.
- Ser aptes per a l'ús en presència de partícules fines.
- Ser aptes per a l'ús en presència de partícules gruixudes de pols.
- Ser aptes per a l'ús en presència de líquids.



7. INCORPORACIÓ DELS DISTINTIUS DE CATEGORIA

Els distintius de categoria per adherir als cascos d'ambdós lots seran conforme el Decret 216/1995, de 25 de Juliol, de regulació dels uniformes, dels distintius i del carnet d'identificació professional dels membres del cos de bombers de la Generalitat.

Les mides i característiques dels adhesius seran les següents, independentment de la categoria:

Descripció material dels distintius:

Els distintius del casc mida 55 x 35mm es fabricaran:

- amb material *engineer grade* o similar o equivalent blanc (reflex 1)
- de 120 micres de gruix

La làmina haurà de complir:

- Amb els requisits MUTCD o equivalents
- Amb les especificacions ASTM D 4956 o equivalents per la làmina retroreflectant de tipus I, Classe 1

Es serigrafiarà amb tintes específiques per aquest material i amb cada cas serà:

1. **Bomber/a, Bomber/a V, Caporal/a, Caporal/a V. i Sargent/a:**

- Fons blanc, el propi de la làmina
- Impressió blava aproximat a Ral 5013

2. **Sotsinspector/a i Inspector/a**

- Fons blau aproximat a Ral 5013
- Impressió daurada aproximat a Ral 1036

3. **Metge/ssa i infermer/a:**

- Fons blau aproximat a Ral 5013
- Impressió plata aproximat a Ral 9023 i distintiu sanitari en blau aproximat al Ral 5015

El Cap del Servei Tècnic

Màxim del Valle Ferrer