REFª.: EJ/16-160

BASES TÉCNICAS

BUZO AZUL PROTECCIÓN IGNÍFUGA

I N D I C E

1.- OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

2.- CARACTERÍSTICAS

3.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

4.- DISEÑO Y CONFECCIÓN

5.- EMBLEMAS Y DISTINTIVOS

6.- TALLAS

7.- PRESENTACIÓN Y EMBALAJE

8.- CONTROL DE CALIDAD

9.- DOCUMENTACIÓN Y MUESTRAS A PRESENTAR EN LA LICITACIÓN

10.- CERTIFICACIONES A PRESENTAR POR EL ADJUDICATARIO

ANEXO A: MEDIDAS DE PRENDAS TERMINADAS

ANEXO B: DISEÑO DEL BUZO

ANEXO C: DISEÑO DE TRANSFERS

Nº Rev.	Fecha	Motivo Modificación
20	18.03.19	Unificación con EJ/16-219
21	16.04.19	Revisión ptos. 3.5 / 4.2.1
22	11.01.2022	Revisión General
23	31.01.2022	Revisión ptos. 3.1 / 3.4 / 5 / 6
24	25.04.2022	Revisión ptos. 5 / 6 / 8 / Anexo A

1.- OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Proteger al personal de diversas Unidades de la Ertzaintza dependientes de la Viceconsejería de Seguridad de contacto con llamas y con fuentes de calor radiante.

Esta ropa consiste en un buzo o mono de uso exterior, que protege partes específicas del cuerpo, excepto pies, manos y cabeza

2.- CARACTERÍSTICAS

2.1 Se requiere una prenda que tenga una estructura similar a un buzo normal de faena aunque más entallado, de color azul marino noche con refuerzos en hombros, coderas, glúteo y rodillas del mismo color del buzo.

2.2 Estará confeccionado en tejido termoestable.

3.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.1 TEJIDO PRINCIPAL

- Materia prima: Tejido de composición mínimo 96% de fibra aramida y mínimo 1% fibra antiestática no metálica.
- Peso por m^2·: entre 215 g/m^2 y 250 g/m^2 s/ UNE 40339:2002
- Ligamento: sarga de 2/1 o 3/1.
- El tejido tendrá un acabado hidrófugo (ensayo de repelencia al agua) y oleófugo (ensayo de repelencia al aceite).
- Tendrá protección contra productos químicos líquidos, según UNE EN ISO 6530:2005. Repelencia ≥ 70% Ácido Sulfúrico.
- Resistencia al pilling índice ≥ 4 a 4.000 ciclos, según norma UNE-EN ISO 12945-2:2001.
- El tejido tendrá propiedades antiestáticas según EN 1149-3.
- Resistencia al mojado superficial según UNE-EN ISO 4920

- Solidez a la tintura:	Degradación	Descarga	Norma UNE-EN ISO
*A la luz	4	----	105-B0/A1:2002
* Al frote (seco/húmedo)	----	4/4	105-X12:2003
* Al sudor (acido/alcalino)	4/4	4/4	105-E04:09 Erratum 2009

Color del tejido principal

El color del tejido principal en azul noche será con las coordenadas cromáticas siguientes:

L*= 21,91 a*= -1,28 b*= -4,39 s/ UNE EN ISO 105-J01:2000

Tolerancias: DL: 1 / DE: 2.5 / DH: 1

3.2 MATERIAL DE ACOLCHAMIENTO DE LOS REFUERZOS:

- Materia prima.....: Guata ignífuga.
- Peso mínimo por m^2.....: 100 gr/m^2

3.3 TEJIDO ELÁSTICO EN CINTURA TRASERA

- Composición: 8% mínimo de licra ó similar
  1% mínimo de fibra antiestática
  Resto: mínimo 87% meta-aramida
- Peso : 270 gr/m^2 con una tolerancia de ± 10%

3.4 HILOS DE COSER Y DE BORDAR

- Composición: 100% aramidas en todos los casos :
- Color hilos de coser : a tono con el color del tejido principal, azul noche.
- Color hilo de bordar de hoja de roble en hombros : rojo (ver descripción en apartado 4.2.1)
- Color hilo de bordar leyendas en bolsillos : blanco

3.5 El buzo o mono cumplirá con los requisitos exigidos en la versión vigente de la **Norma UNE EN ISO 11612.**

3.5.1 Resistencia al calor: a temperatura de 180 ºC ± 5 y 260 ºC ± 5 según la Norma ISO 17493.

3.5.2 Propagación limitada de la llama según ISO 15025 : Procedimiento A (Código A1) y Procedimiento B (Código A2)

3.5.3 Variación dimensional debido a limpieza: no debe ser superior al 3% según ISO 5077.

3.5.4 Requisitos físicos:

- Resistencia a la tracción: ISO 13934-1
- Resistencia al rasgado: ISO 13937-2
- Resistencia de las costuras: ISO 13935-2

3.5.5 Prestaciones de los requisitos de transmisión de calor:

- Calor Convectivo ISO 9151:B1
- Calor Radiante ISO 6942: C1
- Calor de Contacto ISO 12127: F1

4.- DISEÑO Y CONFECCIÓN

Atenderá a las exigencias contempladas en la Norma UNE-EN ISO 13688:2013.

- Su diseño será similar a un buzo de faena pero más entallado. Será ajustado en sentido vertical, de manera que no sobre en la entrepierna. Para facilitar los movimientos, llevará en la espalda, a la altura de la cintura, una pieza de tejido monoelástico en urdimbre de doble capa, de aproximadamente 14 cm en su parte central, estrechándose de forma proporcional hasta alcanzar 7 cm en los costados, donde llevará a continuación entretelado un fruncido con cinta elástica de aproximadamente 10 cm de longitud, para entallar la prenda y facilitar los movimientos laterales.

- El diseño de la espalda incorporará una pinza a cada lado en la parte superior para dar mayor ergonomía en los movimientos propios de la profesión del usuario.

- Será de color azul marino noche con refuerzos en hombros, coderas, rodillas y glúteo del mismo color del buzo.

- Las mangas serán tipo camisera, con hombro prolongado y la parte baja de la sisa con un suplemento en forma de cuña para mejorar el confort de la prenda. Los remates de este suplemento serán robustos. Cerrarán con puño de aproximadamente 4,5 cm. y cierres con velcro. Incorporará un suplemento en forma de cuña para permitir recogerlo.

- Todas las costuras irán cosidas con sistema *overlock*, cargadas y pespunteadas con doble aguja. Las costuras serán dobles, y en la zona de la entrepierna triples.

- En la parte superior del pecho, en ambos delanteros y a unos 3-4 cm por debajo de la pieza de hombro, se colocará una tira de tejido principal de aproximadamente 5 cm de longitud por 2 cm de altura que irá cosida en los extremos verticales. Se dispondrá centrada en cada delantero y ligeramente inclinada en paralelismo con la costura de la pieza de hombro.

- En la parte derecha del pecho, y a unos 2 cm por encima del bolsillo, se colocará una tira de tejido principal de 4 cm de longitud por 4,5 cm de altura, cosida en su parte superior e inferior, de forma que deje un canal de 4 cm para introducir el distintivo de pecho (distintivo a aportar por la Administración).

- Los cursores de las cremalleras de los bolsillos llevarán una cinta de agarre, confeccionada con el mismo tejido principal del buzo, que faciliten su utilización con las manos enguantadas. Las cremalleras llevarán una pequeña solapa de doble vivo que las oculte a la vista, y un acabado que impida la traba del cursor con el tejido de la prenda.

- En el frente irá cerrado con cremallera al tono, con doble cursor desde el cuello hasta la entrepierna. Ambos cursores con cintas de agarre como en los bolsillos. Irá cubierta en la parte exterior por una solapa de unos 5 cm de ancho confeccionada en tejido principal, que cerrará el lado izquierdo sobre el derecho con 4 tramos de velcro retardante a la llama de unos 9 cm de largo cada tramo (velcro macho en la solapa).

4.1 BAJOS

Llevarán una cremallera de aproximadamente 30 cm en el lateral exterior. Ajustará con una tira de velcro de unos 6 cm de longitud y 3 cm de anchura (velcro macho en la tira y hembra en el bajo), dando una longitud de unos 14 cm a la parte de velcro hembra para permitir el ajuste del bajo a la medida del usuario.

4.2 REFUERZOS

Serán ligeramente acolchados con el material descrito en el apartado 3.2 y pespunteados en toda su extensión, en sentido vertical, con 1 cm de separación.

4.2.1 Hombros

En la parte central del hombro, entre el cuello y la costura con la manga llevará una pieza acolchada de 7 cm en el lado del cuello y 13 cm en la costura a la manga. Estas medidas son aproximadas, variando en función de la talla.
Cosido en el centro de dicha pieza llevará bordada en hilo ignífugo la hoja de roble característica de la Ertzaintza (color del hilo según lo indicado en apartado 3.4). La longitud de la hoja será de 7 cm y tendrá el tallo dispuesto hacia la manga.
Delimitando los refuerzos de hombros tanto por delante como por detrás, se dispondrá una cinta bies en color rojo de unos 6 mm de anchura vista, rematada en las costuras que unen los refuerzos (se puede apreciar en el anexo B adjunto).

4.2.2 Coderas

Del mismo color que el tejido principal, pespunteadas y con el tejido de acolchamiento indicado, para absorción de impactos. Irán encajadas y centradas en la articulación, con una preforma mediante 2 pinzas para dar mayor ergonomía. Tendrán unas medidas de aproximadamente 22 cm de largo por 16 cm de ancho (medido para una talla 54)

4.2.3 Glúteo

De forma circular, de aproximadamente 28 cms de diámetro variando en función de la talla, pespunteado y doble capa.

4.2.4 Rodilleras

Encajadas y centradas en la articulación. Llevará una preforma mediante 2 pinzas en cada lateral. Tendrán unas medidas de aproximadamente 25 cm de largo por 17 cm de ancho (medido para una talla 54).
Irán pespunteadas y con el tejido de acolchamiento indicado.

4.3 CUELLO

Será de tira alta, de aproximadamente 10 cm. Llevará una lámina interior de para-aramida, pero que permita llevar plegado el cuello. Cerrará al frente con doble tira de velcro interior, y llevará otro juego de velcro en el exterior para recoger el borde en el frente.

4.4 BOLSILLOS

Llevará un bolsillo de plastón en el pecho, en el lado derecho. Será de boca horizontal y cierre con cremallera. Tendrá unas medidas de 23 cm. de alto por 16 cm de ancho. En el interior de este bolsillo se colocará otro de 12 cm por 8 cm de espacio útil para portar la documentación profesional, el cual irá cerrado mediante velcro. En su parte superior por debajo de la cremallera llevará bordado en hilo ignífugo blanco la leyenda “POLIZIA” con un tamaño de letra de 16 mm siendo el tipo Arial negrita.

En el lado izquierdo llevará un bolsillo de cierre vertical por cremallera situada en el lado mas próximo a la cremallera principal. Tendrá unas medidas de 16 cm de ancho por 23 cm de alto.

Ambos bolsillos irán situados a la misma altura en el pecho.

En las piernas irán situados dos bolsillos de plastón, uno en cada pierna, a la altura intermedia del muslo y situados en el eje intermedio del frente de la pierna y su lateral exterior. Tendrán unas medidas de 25 cm de largo por 18 cm de ancho, desplazados ligeramente hacia atrás y con cierres de cremallera horizontal. En su parte posterior llevará un fuelle de no más de 1 cm.

En el bolsillo izquierdo, en su parte superior por debajo de la cremallera y bordado en hilo blanco ignífugo llevará la leyenda "ERTZAINTZA" siendo la altura de la letra de 16 mm y tipo Arial negrita.

La Administración pondrá a disposición de los licitadores si así lo solicitaran, muestras de las prendas requeridas, que podrán ser analizadas en las instalaciones de la Administración, al objeto de resolver las posibles dudas de los licitadores.

La Administración se reserva el derecho a introducir modificaciones sobre los diseños descritos y/o sobre las muestras entregadas, una vez adjudicado el expediente y previo a la fabricación, siempre que no suponga incremento sobre el precio adjudicado.

5.- EMBLEMAS Y DISTINTIVOS

Además de las leyendas anteriores en los bolsillos, los buzos llevarán en el pecho, en el delantero izquierdo por encima del bolsillo, un transfer termofijado con el emblema de la Ertzaintza, y a unos 10 cm del nacimiento de la manga izquierda un transfer con la ikurriña, diseños según lo indicado en el Anexo C.

En la espalda presentará la leyenda ERTZAINTZA en transfer de color blanco de altura 50 mm y unos 300 mm de anchura. El tipo de letra será Arial negrita.

Se someterán los escudos y leyendas transfer solicitados a los ensayos que se describen a continuación, para lo cual se fijarán a las probetas necesarias del tipo de tejido sobre el que vayan fijados en la prenda.

- Ensayos de ciclos de lavado, solidez a la luz y resistencia a la abrasión, de acuerdo a lo indicado en la norma UNE ISO 15797:2018.

  - Como mínimo se requieren 30 ciclos de lavado sin detectar falta de adherencia del transfer sobre el tejido en que se encuentre colocado.
  - Como mínimo se requiere una solidez a la luz 5
  - Cumplirá con una resistencia a la abrasión de mínimo 90.000 ciclos

- Ensayo de propagación limitada de llama de acuerdo a normativa EN ISO15025:2016 (procedimiento A).

6.- TALLAS

La prenda se confeccionará conforme a las tallas y medidas que se indican en el Anexo A, para personal masculino y femenino.

En los buzos se podrá disponer de otro largo más corto de entrepierna (medida D indicada en la tabla), en función de las necesidades de la Administración, en concreto será -8cm para el modelo hombre y -4cm para el modelo mujer. En ese caso se identificará como modelo corto (C) en el etiquetaje de la talla.

Asimismo se podrá requerir a petición de la Administración la confección con el mismo patronaje de otras tallas inferiores o superiores a las indicadas en el Anexo A, así como la fabricación de tallas especiales hasta una cuantía del 5 % de la cantidad total de los buzos pedidos a lo largo de la vigencia del contrato.

Para ello, cuando lo considere necesario, la Administración podrá requerir que la toma de medidas para tallas especiales se realice, por los medios que determine la empresa y a cargo de la misma, en cualquiera de los Centros de la Ertzaintza; realizándose la entrega de los mismos en sus Almacenes Generales de Erandio (Vizcaya), por cuenta de la propia empresa, en un plazo máximo de 30 días, contados desde el envío de la solicitud realizada por la Administración a través de comunicación escrita o correo electrónico.

7.- PRESENTACIÓN Y EMBALAJE

Las prendas se entregarán debidamente envueltas, de forma individual, en bolsa transparente con una etiqueta externa indicando el número de talla visible y la información del modelo (hombre/mujer) y modelo corto (C) si procede según lo indicado en el apartado anterior de tallas. Asimismo se dispondrá también en parte visible del cuello etiqueta cosida con la información de la talla, modelo hombre o mujer, y modelo corto (C) si procede.

En el interior de la prenda se dispondrá otra etiqueta también cosida al menos con la siguiente información :

- Indicaciones y símbolos para su limpieza y conservación.
- Composición del tejido principal.
- Normativa afectada y certificaciones de prenda.
- Código que será con el formato: E-XXXX, donde XXXX corresponderá al año de fabricación del buzo

Los embalajes que se utilizarán serán adecuados y de capacidad suficiente para albergar y transportar los artículos en óptimas condiciones. En el exterior de las cajas vendrán debidamente identificadas las prendas que contienen, teniendo en cuenta el artículo, la talla, el sexo, modelo y la cantidad. Se evitará, en lo posible, mezclar tallas y modelos diferentes en un mismo embalaje; para ello, si ocasionalmente hubiese algún sobrante de talla, se podrán incluir en la misma caja dos tallas diferentes siempre cuando sean del mismo modelo, admitiéndose excepcionalmente que por cantidades pedidas muy pequeñas, puedan venir más tallas en una misma caja.
El cartonaje de las cajas deberá ser suficientemente fuerte para garantizar la resistencia y el almacenaje apilado de las mismas, siendo como mínimo de doble canal con un grosor mínimo de 5 m/m en total.

Los palés, en correcto estado de conservación, serán de madera y cumplirán con las medidas europeas, debiendo venir las cajas correctamente flejadas al mismo

8.- CONTROL DE CALIDAD

Con el fin de asegurarse que la calidad de los buzos fabricados por la empresa adjudicataria se corresponde con las exigencias expuestas en estas Bases Técnicas, la Administración establecerá los siguientes controles:

- Tras la firma del Contrato, el Adjudicatario deberá entregar, en un plazo de 20 días, un juego completo de tallas que se ajuste al patrón de medidas descrito en las bases técnicas, compuesto por 1 unidad de cada una de las siguientes tallas, que la administración utilizará como patrón de medida en la producción:
    - BUZO HOMBRE desde la Talla 42 hasta la Talla 58
    - BUZO MUJER desde la Talla 36 hasta la Talla 50

- Iniciada la fase de producción por la empresa adjudicataria, la Administración, por los medios que considere adecuados, verificará, mediante la recogida de unas muestras aleatorias en el lugar de producción, la concordancia de la calidad de los buzos con las muestras inicialmente presentadas, su ajuste a las medidas definidas para cada talla y el estricto cumplimiento de las condiciones técnicas establecidas en el Pliego. Cualquier no conformidad, en las muestras analizadas, dará lugar a la inmediata subsanación por parte del Adjudicatario, pudiendo la Administración llegar a determinar el rechazo a la recepción del pedido realizado.

- La Administración comprobará, por los medios que considere oportunos, el stock de seguridad declarado por la empresa adjudicataria.

- Penalidades:
  - Retrasos en las entregas: Tendrán una penalización, por cada semana o fracción de semana, del 10% sobre el importe del pedido, que se abonará en la factura.
  - Fabricación de buzos especiales erróneos: Se fabricarán de nuevo con las medidas adecuadas sin ningún coste para la administración.

9.- DOCUMENTACIÓN Y MUESTRAS A PRESENTAR EN LA LICITACIÓN

Las empresas licitadoras se atendrán a lo estipulado en el PCAP respecto a la documentación a presentar en cada sobre de la oferta.

En concreto respecto al apartado de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS se deberá presentar lo siguiente :

- Informe de ensayo de los tejidos principal y elástico en cintura, certificando el cumplimiento por parte de estos de la versión vigente de la norma UNE-EN ISO 11612. Además en el ensayo del tejido principal deberá figurar el cumplimiento de las características señaladas en el apartado 3.1.
  Para cada material habrá de presentarse un único informe de ensayos. Asimismo deberá presentarse un documento mediante el cual el laboratorio acreditado certifique que los ensayos contenidos en cada informe presentado han sido efectuados empleando probetas obtenidas siempre de la misma pieza del material correspondiente.
  Los informes serán emitidos por laboratorios acreditados por las entidades oficiales de acreditación del País que corresponda (ENAC en el caso del Estado, en el caso de laboratorios extranjeros acreditados se adjuntará la correspondiente traducción al castellano).

- Fichas técnicas de los fabricantes de los materiales y fornituras indicados en el apartado 3, en las que se especifiquen al menos las características señaladas, así como la normativa de protección al calor y llama afectada específica en cada caso.

Respecto al apartado de EMBLEMAS Y DISTINTIVOS se deberá presentar lo siguiente :

- Informe de ensayo de cumplimiento de los ensayos solicitados, emitido por un laboratorio acreditado por las entidades oficiales de acreditación del País que corresponda (ENAC en el caso del Estado, en el caso de laboratorios extranjeros acreditados se adjuntará la correspondiente traducción al castellano).

- Fichas técnicas de los fabricantes de los transfer indicados.

Otra documentación a presentar :

- Autorización escrita a la Administración para que pueda realizar con los laboratorios de ensayos cualquier tipo de consulta relacionada con los informes presentados.

- Escrito de compromiso de realización de prendas con tallas a medida en caso necesario.

Se presentarán las siguientes muestras :

- Un buzo de la **talla 56 modelo hombre** y un buzo de la **talla 38 modelo mujer** con las mismas características y especificaciones que las señaladas en el presente pliego.

Las muestras deberán presentarse perfectamente identificadas, indicando claramente en su embalaje de que artículo/s se trata/n, así como el número de expediente a que se refieren.

10.- CERTIFICACIONES A PRESENTAR POR EL ADJUDICATARIO

La prenda estará adecuadamente certificada, según la directiva 89/686/CEE transpuesta en el Real Decreto 1407/92, como prenda de protección al calor y las llamas cumpliendo con las exigencias aplicables de la versión vigente de la norma UNE-EN ISO 11612, para los niveles A1/A2, B1, C1 y F1 que en la misma se definen.

La empresa adjudicataria deberá presentar certificado de lo indicado emitido por un laboratorio acreditado por ENAC, previamente a la firma del contrato y como requisito imprescindible para la firma.

ANEXO A

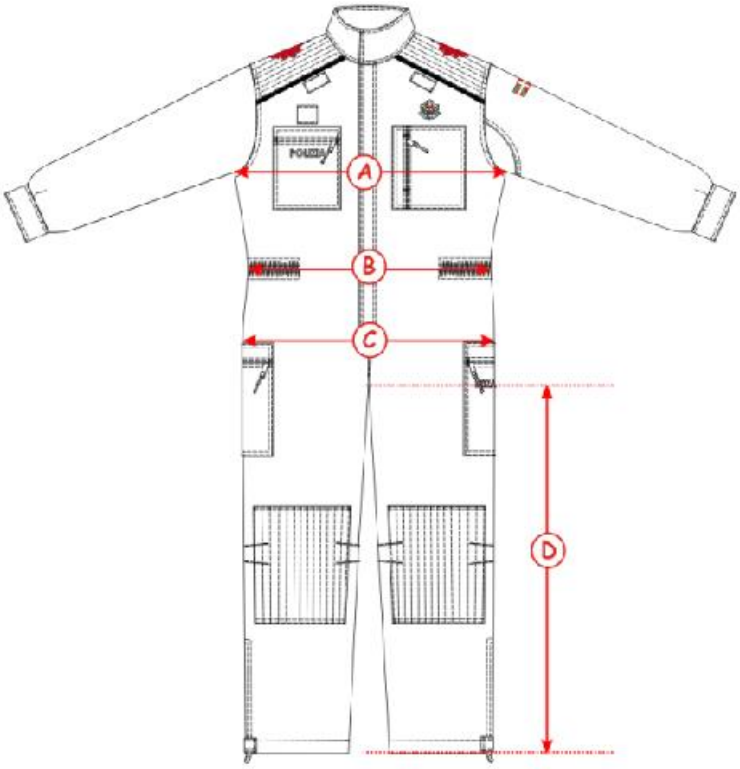
MEDIDAS DE PRENDAS TERMINADAS

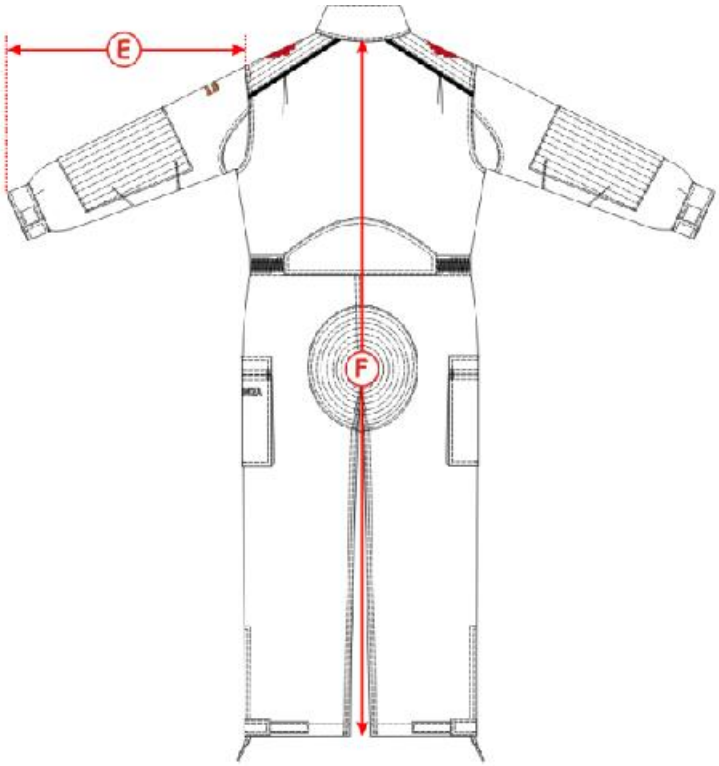
Buzo Ignífugo Mujer (Tolerancias : A-B-C-D-E +1CM / F +2CM)

TALLA	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64
½ Contorno pecho - A-	51	53	55	57	59	61	63	65	67	69	71	73	75	77	79
½ Cintura relajada- B-	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64
½ Contorno cadera - C-	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78
Largo - D- entrepierna	70,5	71,0	71,5	72,0	72,5	73,0	73,5	74,0	74,5	75,0	75,5	76,0	76,5	77,0	77,5
Largo manga c/puño - E-	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	65,5	66	66,5	67	67,5
Largo total - - F -	150,0	151,5	153,0	154,5	156,0	157,5	159,0	160,5	162,0	164,5	166,0	168,0	170,0	171,5	173,0

Buzo Ignífugo Hombre (Tolerancias : A-B-C-D-E +1CM / F +2CM)

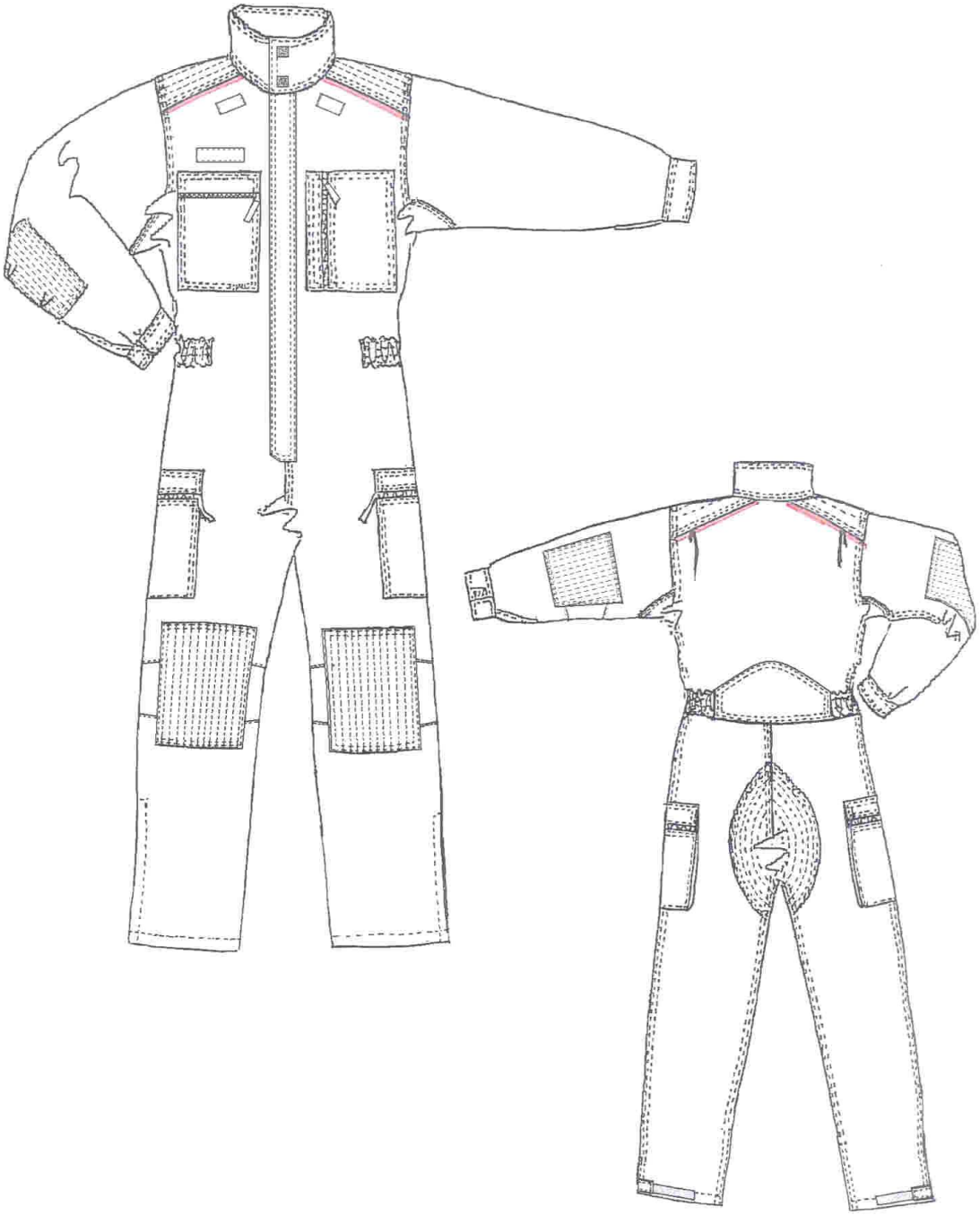
TALLA	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68
½ Contorno pecho - A	53	55	57	59	61	63	65	67	69	71	73	75	77	79	81
½ Cintura relajada- B	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65	67
½ Contorno cadera - C -	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72
Largo - D- entrepierna	82	82,5	83	83,5	84	84,5	85	85,5	86	86,5	87	87,5	88	88,5	89
Largo manga c/puño - E-	58	59	60	61	62	63	64	65	65,5	66	66,5	67	67,5	68	68,5
Largo total - - F -	164	165,5	167	168,5	170	171,5	173	175,5	177	179	181	182,5	184	185,5	187


A
B
C
D


E
F

ANEXO B

DISEÑO DEL BUZO



ANEXO C

DISEÑO DE TRANSFERS

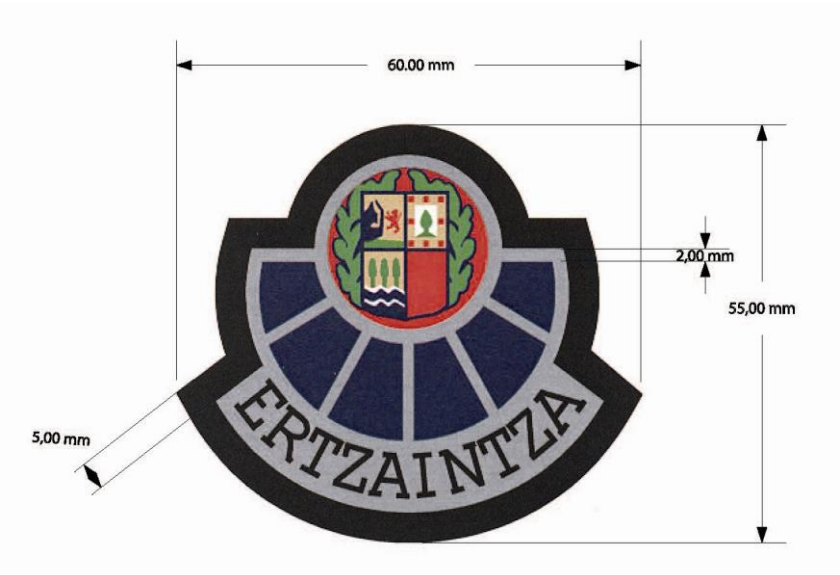
ESCUDO GENERICO DE LA ERTZAINTZA

Las dimensiones del escudo serán 60 mm. en su parte más ancha, y 55 mm. de altura. La constituyen tres formas diferenciadas: en la parte superior un primer semicírculo de diámetro 30 mm, unido en la parte inferior a otro segundo semicírculo de diámetro 50 mm.

En medio de ambas formas estará el Escudo de Eusko-Jaurlaritza sobre un aro gris plata de 25 mm.

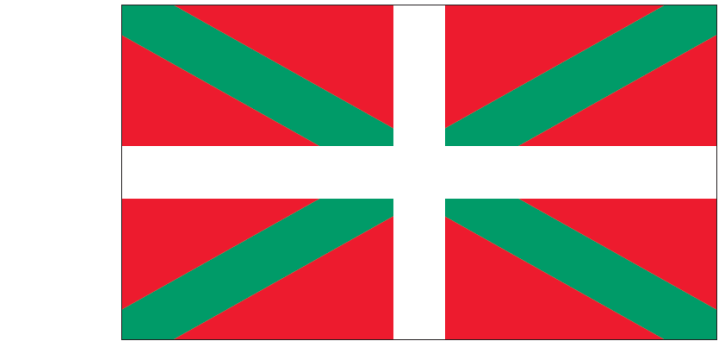
Por debajo del Escudo, y rodeándole en semicírculo partido habrá seis cuarteles color azul a modo de gajos, los cuales tienen radialmente en su parte interna las siguientes medidas : 10 mm. para los dos superiores, 12 mm. para los dos intermedios y 13 mm. para los dos inferiores.

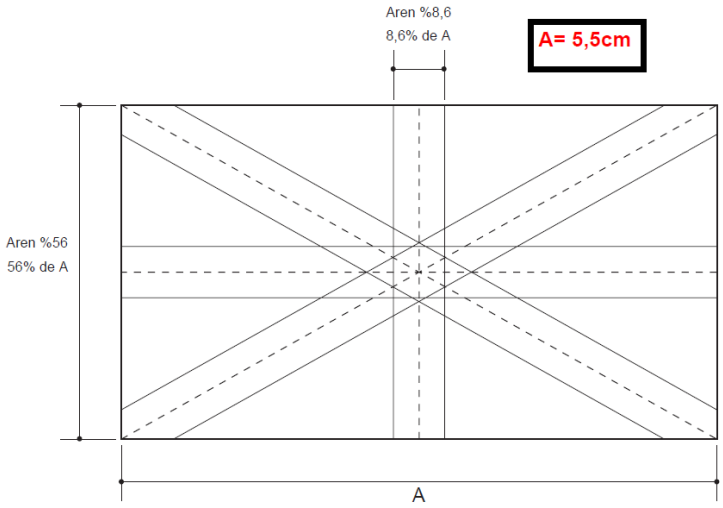
La tercera forma de la base es un sector de círculo adosado al semicírculo de diámetro 50 mm.en su parte inferior, y de anchura 10 mm., donde va alojada la inscripción **ERTZAINTZA** sobre un fondo gris plata.



IKURRIÑA

Las dimensiones y colores del distintivo de la Ikurriña serán según se indican a continuación:





CUATRICROMIA
100% cian
100% amarillo

PANTONE 347 C
PANTONE 355 U

CUATRICROMIA
100% magenta
100% amarillo

PANTONE 485 C
PANTONE Warm Red U