



**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO
DE LIMPIEZA, DESCONTAMINACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACION DE
EQUIPOS DE INTERVENCIÓN DE FUEGO ESTRUCTURAL, EPI'S, UNIFORMIDAD
Y TEXTIL DE PARQUE. (EXP.)**

ÍNDICE

1. OBJETO	3
2. ALCANCE	3
3. CONDICIONES GENERALES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	3
3.1. CONDICIONES GENERALES	3
3.2. DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS DE INTERVENCIÓN DE FUEGO ESTRUCTURAL	3
3.3. DESCRIPCIÓN DEL RESTO DE PIEZAS DE VESTUARIO Y EPI'S	4
3.4. DIMENSIONADO DEL VOLUMEN DE PIEZAS A PROCESAR	4
3.4.1. TRAJE DE INTERVENCIÓN.	4
3.4.2. PIEZAS TEXTILES DIFERENTES DEL TRAJE DE INTERVENCIÓN.	4
4. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESCONTAMINACIÓN	5
4.1. PROCEDIMIENTO GENERAL.	5
4.2. PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA	6
4.3. REPARACIONES Y TAREAS DE MANTENIMIENTO	7
4.4. CONTAMINACIÓN POR AGENTES BIOLÓGICOS	7
5. CONDICIONES TÉCNICAS DE EJECUCIÓN	7
5.1. MATERIAL ESPECIFICO PARA LAS REPARACIONES.	8
5.2. REQUERIMENTS.	8
5.3. EQUIPO HUMANO	9
5.4. MAQUINARIA.	10
5.5. DATOS Y TRAZABILIDAD.	10
6. VALORACIONES DE LOS EQUIPOS Y MANTENIMIENTO	11
7. PLAZOS Y LOGÍSTICA	11
8. ALBARANES Y FACTURACIÓN	11
9. CONTROLES PERIÓDICOS.	12
9.1. CONTROL INICIAL	12
9.2. CONTROLES PERIÓDICOS.	12
ANEXO A DIRECCIONES CENTROS DE RECOGIDA.	13



ANEXO B CLASSIFICACIÓN PIEZAS DE VESTUARIO.	14
ANEXO C VALOR RESIDUAL DE LOS EQUIPOS DE INTERVENCIÓN.	15
ANEXO D LISTADO DE MATERIALES.	16
ANEXO E REPARACIONES	17
ANEXO F CONDICIONES GENERALES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.	18



1. OBJETO

En este pliego se definen las características técnica para regular el servicio de limpieza, descontaminación, mantenimiento y reparaciones de los equipos de intervención, equipos de protección individual textil y cascos (EPI), las piezas textiles de la uniformidad y el textil de parque, del Servicio de Protección Civil, Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento (SPCPEIS) , de acuerdo con las previsiones del pliego de prescripciones técnicas y con medidas de contratación pública sostenible.

2. ALCANCE

Se define el procedimiento desde la recogida de la ropa sucia en el parque, seguimiento, entrega y facturación. También se describen los elementos auxiliares necesarios para una correcta ejecución y las condiciones exigidas para reducir y/o eliminar el plástico en aquellas operaciones del proceso que no lo requieran. Actualmente en la plantilla hay 755 trabajadores distribuidas en personal operativo y personal de oficina. Todas estas personas pueden hacer uso del servicio aunque en las cifras de tratamiento del 2021 incluidas en este pliego se puede comprobar que no todo el personal hace uso.

3. CONDICIONES GENERALES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

En este punto se definen las características técnicas y configuración del traje de intervención actual, la ropa de uniformidad y de todas aquellas piezas objeto del presente pliego.

3.1. CONDICIONES GENERALES

Para facilitar la ejecución del contrato, agilizar y optimizar el transporte, reducir las emisiones de CO₂ y optimizar los recursos, se ha considerado un único lote.

3.2. DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS DE INTERVENCIÓN DE FUEGO ESTRUCTURAL

El equipo de intervención o equipo de fuego estructural es un traje configurado por varias capas y cumple las premisas técnicas según la UNE EN 469 nivel 2 para equipo de protección individual de la categoría III. Está compuesto por un pantalón y un chaquetón. Para más detalles ver la siguiente descripción.

Los equipos actuales, en servicio, son del fabricante de trajes de intervención de la empresa BRISTOL y debido a varias reposiciones que se han hecho durante años hay dos modelos de apariencia similares.

- **Modelo antiguo en servicio (modelo Fire-lite, Lince II):**
 - ✓ Capa exterior: Kermel H66, 99% mezcla de aramida kermel y 1% antiestático (225 gr/m²).
 - ✓ Membrana inter media: Gore-tex fireblocker (140 gr/m²).



- ✓ Forro interior: 33% Para-aramida, 33.5% viscosa FR y 33,5% Kermel Garde Noir (200 gr/m²).

➤ **Modelo actual en servicio (ERGOTECH):**

- ✓ Tejido exterior: TECHSFORCE GOLD, 50% meta-aramida, 48% Para aramida, y 2% antiestatico (220 gr/m²).
- ✓ Membrana inter media: Gore-tex crosstech (140 gr/m²).
- ✓ Forro interior: 3D Needlepunch, cloth code F51 (120 gr/m²) y Nomex delta C (105 gr/m²).

Atendiendo que los tejidos Kermel H66 y Techsforsce Gold tienen una apariencia muy similar, se acepta que las reparaciones y las operaciones de mantenimiento del tejido exterior de los equipos de intervención se hagan con el tejido del modelo actual (Techsforsce Gold). Las empresas licitadoras que lo soliciten pueden ver y tomar datos de los dos modelos. La gran mayoría de los equipos son del modelo Techsforsce.

3.3. DESCRIPCIÓN DEL RESTO DE PIEZAS DE VESTUARIO Y EPI'S

Las piezas de vestuario convencionales y del textil de parque mayoritariamente son tejidos de algodón, poliéster, acrílico, aramida y viscosas. Se ha de tener especial cuidado a la hora de limpiar los trajes de agua o alta visibilidad ya que el color es determinante y las coordenadas cromáticas no pueden variar.

El día de guardia del bombero suele utilizar algunas prendas de vestuario y algunos de los equipos de protección individual. Por ejemplo, polos, pantalones, camisetas, calcetines, ropa interior... Ver tabla anexo B.

3.4. DIMENSIONADO DEL VOLUMEN DE PIEZAS A PROCESAR

Según se expone a continuación se ha de tener en cuenta que el presupuesto del contrato es un precio alzado para todos los servicios descritos y el volumen de piezas a tratar puede variar al alza o a la baja.

3.4.1. TRAJE DE INTERVENCIÓN.

El traje de intervención es un EPI personal y nominal para cada bombero y tiene un único traje. El traje está formado por un pantalón y un chaquetón. Además, en los almacenes de parque hay 15 equipos de reposición con un total de seis parques. También, en almacén central (almacenaje de trajes nuevos y usados) y en el parque de formación de Zona Franca tenemos algunas unidades más. Sumando todas estas cantidades, en total se dispone de 900 chaquetas y 900 pantalones aproximadamente. El número de veces que una persona puede solicitar el servicio es ilimitado. En el 2021 se han limpiado y mantenido 1010 chaquetas y 978 pantalones.

3.4.2. PIEZAS TEXTILES DIFERENTES DEL TRAJE DE INTERVENCIÓN.

Con carácter informativo se detallan los indicadores registrados en año 2021: 102.925 procesos de lavandería en piezas de ropa y textil de parque.

Para el servicio de limpieza de casco no se dispone de histórico ya que es un servicio que se inicia con este contrato. Cada bombero dispone de 2 cascos un casco



ligero y uno integral y en el presupuesto se ha tenido en cuenta una limpieza por usuario y año. Si es posible, la limpieza de casco se priorizará cuando el usuario tenga algún permiso o bien en el periodo de vacaciones.

4. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESCONTAMINACIÓN

La suciedad y la contaminación de cada una de las piezas son diferentes ya que no todas las piezas están expuestas a los mismos agentes contaminantes. Se ha de diferenciar entre tres niveles; pieza de uniformidad y vestuario que la contaminación por humo es limitada, equipos de protección individual que la contaminación por el humo es importante (traje de intervención, verdugo, guantes, casco...) y prendas donde el agente contaminante puede ser de origen biológico. En este sentido, para evitar la contaminación cruzada se ha de separar y poner medios en el origen.

En cada punto de recogida el adjudicatario ha de colocar tres contendores, un contenedor para los trajes de intervención, guantes de fuego y protector facial (verdugo), otro para el resto de la ropa y equipos de protección individual (EPI's); un tercero para los cascos. La ropa i EPI's contaminados por agentes biológicos seguirá el procedimiento de desinsectación.

Inicialmente el trabajador cuando finaliza su jornada laboral si necesita utilizar el servicio de limpieza y mantenimiento depositara la ropa directamente en el contenedor que corresponda. Se ha de tener en cuenta que la ropa cuando la deposite en el contenedor no ha de ir en ninguna bolsa, salvo que sea la primera vez que entra en el proceso de limpieza y no esté identificada o porque está contaminada por agentes contaminantes no deseados.

Únicamente se utilizará una bolsa biodegradable cuando se tenga que realizar una reparación o bien cuando una pieza no esté identificada con el emisor RFID. Las bolsas biodegradables y las etiqueta las subministrara la empresa adjudicataria, sin coste adicional.

4.1. PROCEDIMIENTO GENERAL.

La empresa adjudicataria tiene que seguir como mínimo el siguiente proceso;

- Recogida en todos los puntos de recogida según anexo A.
- Colocación de una bolsa de recogida limpia en los contenedores.
- Transporte al centro de tratamiento.
- Limpieza, descontaminación y acabado.
- Secado en túnel, al aire o en cámara con atmósfera controlada.
- Mantenimiento y reparaciones, si es necesario.
- Inspección final y valoración del estado de la pieza. Desechará aquellas piezas que no sean aptas para el uso.
- Registro y actualización de datos
- Plegado y colocación de una cinta de papel (90-120 g/m²) de 5 cm que rodee perimetralmente el paquete.
- Transporte y entrega en taquillas limpias e individualizadas.

La empresa adjudicataria tiene que cumplir las condiciones técnicas para el lavado y mantenimiento según el fabricante de las prendas según especificaciones del anexo F. Estas recomendaciones son para los equipos de intervención de fuego estructural, traje de alta visibilidad y chaqueta ligera y cascos. Para el resto de prendas según recomendaciones especificadas en la etiqueta de la prenda y si surge alguna



duda deberá dirigirse a la URM y solicitar aquellas aclaraciones que se crean oportunas.

4.2. PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA

El proceso de limpieza y descontaminación de los equipos de intervención se tiene que ajustar a las especificaciones del fabricante en función del tipo de agente contaminante. Se pueden diferenciar dos tipos de limpieza: el estándar y el de desinfección bacteriológica y descontaminación.

El proceso de lavado de desinfección bacteriológica y descontaminación es un proceso que se aplicará a aquellas piezas que estén contaminadas por:

- Hidrocarburos y productos inflamables.
- Materias combustibles.
- Productos químicos clasificados como MMPP.
- Contaminación biológica: insectos, sangre, virus, bacterias o esporas.

Descripción de la limpieza del procedimiento estándar

- Antes de entrar en el circuito de limpieza se ha de revisar y retirar si estuviese la etiqueta del nombre, galones si los tiene y objetos que puedan haber en los bolsillos, todo y que es preceptivo que el bombero lo haga antes de ponerlo a lavar.
- Pre-lavado y lavado a 40°C como máximo.
- Los equipos de intervención de fuego estructural se tienen que lavar con detergente ecológico de 10-10,5 pH y el resto de piezas de lavandería con detergente neutro ecológico. Tienen que estar certificados con la etiqueta ecología europea.
- Pre-secado mediante centrifugado a 800 rpm como máximo.
- Secado en túnel de secado o en cámara de secado, no se admite el secado en secadora industrial. Para los trajes de intervención y los trajes de alta visibilidad no está permitido secarlos en túnel de secado si la temperatura del túnel es superior a 60°C, deberán secarse al aire a la sombra o en cámara de secado con atmósfera contralada.
- Acabado, plegado y empaquetado a punto para la distribución.

El empaquetado no podrá hacerse con material plástico se ha de utilizar una cinta de papel de 90-120 g/m² que de la vuelta perimetral al paquete y se fijan los dos extremos. Se valora positivamente la reducción del material utilizado para los envoltorios y la utilización de materiales reciclados.

Descripción de la limpieza de desinfección bacteriológica y descontaminación

- No se puede abrir la bolsa para revisar y retirar la etiqueta del nombre si la tiene.
- Se ha de lavar directamente dentro de la bolsa que se disolverá una vez entre en contacto con el agua y el jabón.
- Pre-lavado y lavado a 60°C como máximo.
- Desde este punto se sigue con el procedimiento de limpieza del procedimiento estándar.



En el anexo F se puede ver las recomendaciones y procedimiento de limpieza y descontaminación especificada por el fabricante para alguno de los EPI'S.

4.3. REPARACIONES Y TAREAS DE MANTENIMIENTO

Una vez finalizado el proceso de limpieza, descontaminación y secado se procederá a inspeccionar y comprobar el correcto funcionamiento de las bandas reflectantes, velcros, clips y cremalleras. Si fuera necesario hacer alguna reparación o sustitución de algún elemento, o si el usuario lo solicitara, se deberán realizar las reparaciones oportunas para dejar la pieza en condiciones de uso y correcto funcionamiento. Las reparaciones principales se describen en el anexo E, no siendo motivo de facturación aparte. Esta clasificación y registro de reparaciones se debe hacer para mantener el histórico de las reparaciones realizadas, pero como bien se ha dicho anteriormente no es motivo de facturación.

Cualquier otra reparación que se tenga que hacer, se deberá asimilar a alguna de las partidas especificadas en el anexo E. Se considera que una pieza no se repara cuando el coste de reparación supera al coste de amortización del producto.

La empresa adjudicataria cuando determine que la pieza tratada tienen un desgaste muy elevado debido a una sobre utilización deberá retirarla de servicio y destruirla, sin coste adicional, e informará al usuario del desahucio.

4.4. CONTAMINACIÓN POR AGENTES BIOLÓGICOS

En este punto se hace una breve descripción del procedimiento interno de bomberos. Define los pasos a seguir para la descontaminación cuando el contaminante es un agente biológico. No obstante, el procedimiento no modifica las condiciones de contrato es meramente informativo.

En según qué ocasiones los trajes de intervención y vestuario se contamina por agentes biológicos (pulgas, garrafa, chinche...) debido a intervenciones que se realizan en zonas muy sucias e insalubres. Para eliminar estos agentes contaminantes se ha de limpiar siguiendo un procedimiento diferente al proceso ordinario de limpieza.

En el parque de bomberos de Sant Andreu hay un módulo de desinsectación donde se sigue un procedimiento interno de desinsectación que se aplica con el fin de garantizar la eliminación de estos agentes contaminantes, es una tarea desarrollada dentro de las instalaciones de bomberos y por ellos mismos. Las empresas licitadoras que lo requieran pueden ampliar la información del procedimiento de desinsectación dirigiéndose a la Unitat de Recursos Materiales (URM).

La diferencia respecto la lavandería ordinaria es el encapsulado, la manipulación y la temperatura de lavado. Se recoge dentro de una bolsa hidrosoluble en el módulo de desinsectación y se procesa dentro de la bolsa. Siguiendo este proceso se evita la contaminación cruzada con otros equipos.

5. CONDICIONES TÉCNICAS DE EJECUCIÓN

Una vez adjudicado el contrato la empresa propuesta deberán tener las instalaciones adecuadas con las maquinas instaladas y en condiciones para ser utilizada, así como el personal y el software de gestión de activos y todos aquellas condiciones que aleguen de mejora del contrato.



5.1. MATERIAL ESPECIFICO PARA LAS REPARACIONES.

Se definen aquellos materiales únicos y especiales que configuran cada una de las piezas de vestuario. En el anexo D se adjunta una tabla donde se puede ver la referencia de cada uno de ellos. Todos los materiales necesarios para las reparaciones tienen que ser suministrados por la empresa adjudicataria que realizará las reparaciones. Estas operaciones están incluidas en el precio de ejecución del contrato, no es motivo de facturación aparte.

Los materiales que se utilicen en las reparaciones y operaciones de mantenimiento tendrán que tener las mismas características que los originales y se aceptaran aquellos recambios que sean similares según sus características técnicas, dimensiones y calidad respecto los originales, previa autorización por el técnico responsable de la URM.

5.2. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL SERVICIO.

Para un correcto funcionamiento del contrato se determina que el centro de producción de la empresa contratista ha de tener una superficie mínima de 400 m². El personal que ejecute las tareas de este contrato ha de estar debidamente formado.

La empresa adjudicataria tiene que facilitar tres contenedores en cada uno de los puntos de recogida, excepto en el edificio de dirección de bomberos y el edificio del Espai Bombers en el que se facilitará solamente un contendor de ropa sucia. En general habrá un contenedor para la ropa de la uniformidad, vestuario y textil de parque, otro contenedor para la ropa más contaminada (traje de intervención, guantes, verdugos) y por último el contendor para los cascos. Los contenedores deberán ir identificados con el tipo de piezas que se podrá depositar. En los puntos de recogida el adjudicatario deberá suministrar unas bolsas biodegradable y etiquetas para aquellas piezas que entraran por primera vez en el circuito de lavandería y se deba identificar previamente o para las piezas que necesiten una reparación.

La entrega de las piezas procesadas se debe hacer y colocar en una taquilla personal e individual para cada uno de los usuarios. La colocación de la ropa limpia en la taquilla se encargará el personal de la empresa adjudicataria. La empresa adjudicataria deberá suministrar e instalar una taquilla a cada uno de los usuarios. La taquilla la suministrará e instalará mientras dure el contrato, una vez finalizado las deberá retirar. Antes de iniciar el contrato el responsable de la URM determinará el lugar donde han de ir instaladas. Se debe identificar cada una de las taquillas con el nombre de usuario/a y número de trabajador/a. Las taquillas se colocarán por módulos completos en filas y columnas. El número de módulos y columnas irá en función del espacio que han de ocupar y el número de filas será cuatro. Han de ser metálicas y las medidas serán 49 cm de alto por 37 cm de ancho por 45 cm de fondo, con una altura total de 2,05 m como máximo i 1,95 como mínimo. El mantenimiento y reparaciones de las taquillas, si hiciera falta, irán a cargo de la empresa adjudicataria y no es motivo de facturación.

En el módulo de desinsectación ha de suministrar bolsas hidrosolubles de 50 l y etiquetas, no es motivo de facturación. En el resto de parques para cada uno de los vehículos de extinción de incendios se suministrará bolsas biodegradables de 50 l para



el encapsulado de los trajes de intervención en caso de necesidad. Entre 4-6 vehículos por parque.

Para las piezas pequeñas (calcetines, bragas, calzoncillos...) que no se les pueda colocar una etiqueta y/o chip RFID, la empresa adjudicataria facilitará tres bolsas de rejilla identificadas con un chip de RFID a cada uno de los usuarios.

Cuando se entreguen los equipos de intervención limpios hay que adjuntar un breve informe donde se especifiquen las actuaciones que han hecho y el nivel según el estado del equipo de intervención. Un duplicado de este informe se tiene que enviar a la URM.

El material, las infraestructuras y el transporte, objeto de este pliego van a cargo de la empresa adjudicataria.

La empresa licitadora ha de disponer de un taller de confección y reparación dentro de sus instalaciones.

Una vez adjudicado el contrato el contratista debe disponer de un stock mínimo de 10 unidades de accesorios para reparar como por ejemplo; cremalleras, cintas adhesivas y bandas de visibilidad piezas que configuran los trajes de intervención y el traje forestal, vestido de alta visibilidad y uniformidad y 10 m² como mínimo de tejido para reparaciones. Aquellos que deseen ampliar información pueden solicitarla a la URM.

La entrega del material procesado se deberá hacer en cada punto de recogida especificado en el anexo A.

Cuando se inicie el contrato la empresa adjudicataria deberá marcar todas las piezas de vestuario, EPI's i textil de parque de forma que las piezas de vestuario y EPI's queden vinculados con un usuario. La identificación se llevará a cabo de manera progresiva a medida que las piezas lleguen a sus instalaciones y no será motivo de facturación aparte dicha identificación. Se prevé aproximadamente que inicialmente se ha de identificar entre 15.000-20.000 piezas. El contratista ha de facilitar un lector de RFID en cada uno de los parques de bomberos (EX,MJ,ZF,VH,SA i LL) por si se tuviese que hacer una lectura de la información de alguna de la prendas o EPI's.

5.3. EQUIPO HUMANO

Para la ejecución de este servicio será necesario disponer de:

Un operario/a de planta y dos de especialistas, con formación específica y experiencia mínima de dos años en tareas de limpieza, inspección y mantenimiento de las piezas señaladas en el objeto del contrato.

Un operario con categoría de oficial en confección, reparaciones y mantenimiento de piezas textiles, con una experiencia mínima de tres años en costura y reparaciones de ropa y epis de seguridad e industrial.

Un trabajador especialista con categoría de conductor, para realizar tareas de logística de recogida y entrega, esta persona deberá ser estable durante la ejecución del contrato.



5.4. MAQUINARIA.

La maquinaria mínima para la ejecución del contrato se especifica a continuación:

- Dos lavadoras industriales de 30 Kg como mínimo, exclusiva para este tipo de trabajos.
- Lavadora para cascós con una capacidad mínima para 4 cascós.
- Sala de secado con control de humedad o túnel de secado o ubicación y preparación de un espacio para secado al aire a la sombra
- Maquinaria de coser industrial y auxiliar de sastrería.
- Maquinaria para la reparación y manipulación de las membranas transpirables.
- Vehículo industrial para el reparto.

5.5. DATOS Y TRAZABILIDAD.

La empresa contratista debe disponer de una base de datos digital con el fin de gestionar y registrar las operaciones realizadas de cada una de las piezas de vestuarios y tiene que conservar y mantener el histórico. En la base de datos se deberá incorporar los datos actuales del históricos que disponemos en la URM y no es motivo de facturación.

El adjudicatario velará para que, como mínimo, los equipos de intervención pasen una vez al año por el proceso de limpieza y mantenimiento. Dentro del año vigente, todos aquellos equipos de intervención de fuego estructural que con fecha de 31 de octubre no hayan pasado por el proceso de limpieza y descontaminación, se tendrán que comunicar al técnico responsable de la URM, con quién se elaborará, conjuntamente, un plan de actuación para garantizar que todos los equipos pasen por el proceso de limpieza al menos una vez al año. Excepto los niveles 5 que deberán pasar una vez cada seis meses.

La empresa adjudicataria ha de tener un software para la gestión de activos que utilizará para llevar el control de las piezas tratadas y el histórico. El software ha de estar configurado como mínimo con un perfil de administrador. El perfil del administrador se debe dar acceso a dos personas responsables de la URM a la cuenta del cliente para poder controlar el material tratado así como el histórico y poder descargar aquella documentación que se crea oportuna.

El SPCPEIS es propietario de los datos y la empresa adjudicataria los facilitará a petición del responsable de la URM y deberán poder tratarse en una hoja de cálculo Excel de Microsoft.

En el momento de la licitación deberá tener activo el perfil del administrador y deberá dar de alta a un responsable de la URM para poder simular la gestión del control de facturación y acceso a los datos.

El software ha de tener un apartado para generar incidencias y deberán quedar reflejadas en una base de datos de forma que no pueda borrarse. Cada incidencia ha de crear un código que ha de ser único. Las incidencias las ha de poder registrar el usuario o la empresa. Con cada incidencia generada se ha de enviar varios correos electrónicos, según especificará el técnico responsable de la URM.



6. VALORACIONES DE LOS EQUIPOS Y MANTENIMIENTO

Una vez finalizados los procesos de limpieza, descontaminación y mantenimiento, los equipos de intervención pasarán a la fase de inspección final y valoración.

La empresa contratista hará una valoración de los equipos de intervención según su estado. Esta valoración asignará un número comprendido entre los niveles 1 y 6 siguiendo los criterios especificados en la UNE-CEN/TR 14560 o similar, aceptados previamente por la URM. Con el retorno de cada equipo, el adjudicatario, entregará un informe a la URM y al usuario especificando las operaciones realizadas y el nivel en que se encuentran. Cuando un equipo de intervención pase a nivel 6 y se considere no apto para el uso, la empresa adjudicataria ha de hacer un informe explicando el motivo por el cual ha alcanzado este nivel. Este informe lo tiene que dirigir al responsable del departamento de la URM y se dará de baja del servicio. A no ser que se diga lo contrario la empresa adjudicataria gestionará el residuo.

En el anexo C se especifica los puntos que se han de tener en cuenta para valorar en qué nivel se encuentra cada equipo.

7. PLAZOS Y LOGÍSTICA

Diariamente de lunes a viernes se deberá pasar por los puntos de entrega y recogida especificados en el anexo A, excepto los días festivos oficiales que pasará al siguiente día hábil.

En el anexo A se puede ver la dirección de los puntos de recogida y entrega objeto del presente pliego y en el anexo G del PPT se puede ver los días de entrega y recogida que deberá cumplir la empresa adjudicataria. Debido a que este aspecto es valorable, en el anexo G se aportan las posibles soluciones de entrega/recogida en función de si esta acción se hace los días laborables o también uno o los dos días del fin de semana. Deber tenerse presente que las guardias son cada 5 días naturales; con lo cual, cuando se recoja un traje de intervención o vestuario se tiene que entregar antes de la próxima guardia. Excepto algunos días según se indica en el anexo G del PPT.

8. ALBARANES Y FACTURACIÓN

El presupuesto del contrato es bianual y se distribuirá en doce mensualidades cada año, es decir, la empresa adjudicataria mensualmente emitirá una factura por el importe establecido en el contrato. Atendiendo que es un precio único por el servicio de limpieza y mantenimiento, por lo tanto no es necesario emitir albaranes valorados, pero sí que deberá emitir un albarán, no valorado, donde quede reflejado el número de piezas tratadas así como las reparaciones y operaciones realizadas. Los albaranes se ha de poder descargar des del software de gestión de activos.

En cada recogida y entrega, la empresa adjudicataria tiene que generar un albarán que tiene que ser firmado por una persona responsable de cada parque del SPCPEIS.



9. **CONTROLES PERIÓDICOS.**

9.1. CONTROL INICIAL

El SPCPEIS, en la fase de licitación dos técnicos de la URM visitará las instalaciones de la empresa adjudicada para comprobar y verificar las condiciones de las instalaciones y el proceso productivo.

Los responsables que se desplacen al centro de producción podrán verificar el proceso de funcionamiento, las máquinas y las instalaciones. También se podrá solicitar que se realice una prueba de funcionamiento y/o reparación de alguna de las piezas, objeto del presente pliego. Atendiendo que el equipo de intervención es un EPI muy técnico el día de la visita se realizará una prueba para la reparación. Se estima que la prueba dure unas 2 h aproximadamente. La reparación la deberá realizar el oficial en confección, mantenimiento y reparaciones textil adscrito al contrato.

9.2. CONTROLES PERIÓDICOS.

La empresa adjudicataria puede recibir visitas de control periódico para verificar el correcto desarrollo de la ejecución del servicio. Dos técnicos de la URM se desplazarán al centro de producción y los costes de desplazamiento, dietas y pernocta, si hace falta, derivado de dicha visita irán a cargo de la empresa adjudicataria y no es motivo de facturación aparte.



ANEXO A DIRECCIONES CENTROS DE RECOGIDA.

SIGLAS	DIRECCIÓN	TELÉFONO
EX	Parque del Eixample C/Aragó, 2 08015 Barcelona	932.915.335
MJ	Parque de Montjuïc Paseo Josep Carner, 48-56 08038 Barcelona	932.655.444
MG	Almacén general Paseo Josep Carner, 48-56 08038 Barcelona	932.915.363
ZF	Parque de la Zona Franca C/Carrer 60 Zona Franca, 8-12 08040 Barcelona	932.237.700
CGE	Centro de gestión de emergencias Calle Lleida,28 08004 Barcelona	933.126.371
Espai Bombers	Espai bombers. Calle Lleida,30 08004 Barcelona.	932.915.301
Edificio de dirección	Oficinas Plaza Carles Buïgas, 8 08038 Barcelona	932.915.301
SA	Parque de Sant Andreu Avda. Rio de Janeiro, 60-72 08016 Barcelona	932.539.172
VH	Parque de la Vall d'Hebron C/Coll y Alentorn, 5 08035 Barcelona	932.749.909
LL	Parque de Llevant C/Castella, 6-16 08018 Barcelona	933.074.204



ANEXO B CLASSIFICACIÓN PIEZAS DE VESTUARIO.

Piezas pequeñas	Pantalón deportivo	Poliester
	Guantes de protección térmica	Piel bovina y para-aramida
	Protector facial (Verdugo)	Meta aramida/Viscosa
	Bragas	Algodón/Poliéster
	Calzoncillos	Algodón/Poliéster
	Calcetines	Algodón/Poliéster
Piezas medias	Chaqueta de intervención	Para-aramida/ M-aramida
	Pantalón de intervención	Para-aramida/ M-aramida
	Chaqueta de alta visibilidad	Poliéster.
	Pantalón de alta visibilidad	Poliéster.
	Pantalón de parque	Aramida/Viscosa.
	Polo manga larga	Coto orgánico.
	Polo manga corta	Coto orgánico.
	Pantalón oficina	Poliéster algodón
	Camiseta	Algodón.
	Chaqueta forestal	Aramida/Viscosa.
	Chaqueta polar	Poliester.
	Toalla pequeña.	Algodón.
Pieza grandes	Funda cojín	Algodón
	Sábanas	Algodón
	Sobre camas	Algodón/Poliéster.
	Toalla grande	Algodón
	Albornoz	Algodón
	Rana monitor	Armida/Viscosa.
Objeto.	Manta	Poliéster/Algodón
	Funda nórdica	Poliéster.
	Casco ligero.	
Objeto.	Casco integral	

El equipo de intervención es un EPI de la categoría III y tiene que cumplir con las premisas técnicas según la UNE-EN 469, el bala-clava tiene que cumplir con las premisas técnicas de la EN ISO 13688 y los guantes de intervención tienen que cumplir con la EN 659:2008; por lo cual se han de limpiar y mantener de tal forma que no pierdan sus propiedades.



ANEXO C VALOR RESIDUAL DE LOS EQUIPOS DE INTERVENCIÓN.

Nivel estado pieza	Descripción	Condición	Valor residual
1	Equipo nuevo en perfecto estado	APTO	80%
2	Equipo sin reparaciones, sólo se le han hecho varías lavados y descontaminación	APTO	65%
3	Equipo con pequeñas reparaciones, no afecta en la parte estructural ni a uniones	APTO	50%
4	Equipo con reparaciones estructurales por rasgadura o fallo de uniones	APTO	35%
5	Equipos con reparaciones estructurales importantes y estado visual deteriorado	APTO	20%
6	Equipos con reparaciones estructurales muy importantes y aspecto visual muy precario	NO APTO	0%

El valor actual de adquisición de un equipo es de 847,33 €, de los cuales 476,86 € corresponden al chaquetón y 370,44 € al sobre pantalón (IVA no incluido).

A la hora de valorar el equipo en el nivel que se encuentra se deberá verificar los siguientes puntos.

- Sistema de cierre.
- Integridad del tejido exterior e interior.
- Integridad de la membrana intermedia.
- Bandas de visibilidad diurna y nocturna
- Integridad de costuras.
- Complementos y refuerzos.
- Etiquetas de identificación y leyendas.



ANEXO D LISTADO DE MATERIALES.

EQUIPO DE INTERVENCIÓN	
Descripción	Referencia
Tejido exterior	TECHSFORCE GOLD: 50% Kermel, 48% Technora y 2% Belltron (220 gr/m ²).
Membrana Inter media	Gore tex crosstech.
Forro interior	<ul style="list-style-type: none">Forro 3D; 67% Meta-aramida, 33% Para-aramida. 120 gr/m².98% Nomex, 2% fibra antiestática. 105 gr/m².
Banda reflectante	3 M Scotchlite, 9687 Flourescent lime yellow fire coat trim.
Cremallera	Cremallera de fibra inyectada de 9 mm, FR.
Cinta adhesiva	Cinta adhesiva ignífuga (Velcro)
TRAJE DE ALTA VISIBILIDAD	
Capa exterior	100% Poliéster (163gr/m ²)
Membrana	Bicomponente basada en ePTFE
Refuerzo	100% Poliamida
TRAJE FORESTAL (PANTALÓN Y CHAQUETA DE PARQUE)	
Tejido exterior	57% Aramida (Imida), 40% viscosa FR, 2% elastano y 1% fibra antiestática. (230 gr/m ²)
Tejido de refuerzo	53% Para-aramida, 45% Imida, 2% fibra antiestática (240 gr/m ²)



ANEXO E REPARACIONES

Sustitución de todas las bandas reflectantes.
Sustitución parcial de bandas reflectantes.
Cosido banda reflectante.
Cambio velcro central, dos caras.
Cambio velcro central, una cara.
Cambio velcro de pequeñas dimensiones.
Cambio cremalleras.
Cambio carro cremallera.
Coser cremallera.
Cambio puño.
Suministro y sustitución de cualquier pieza del tejido exterior.
Reparaciones en el forro interior.
Reparaciones en la membrana Inter media.
Serigrafía espalda.
Suministro y sustitución de cintas adhesivas. Velcro.
Suministro y sellado del escudo de bomberos.
Suministro y sustitución de piezas de refuerzo.
Colocación de botones.
Hacer borde.
Cambio y colocación base sujeción de tirantes de corchetes.
Cambio de tirantes.
Coser costuras.
Coser costuras con hilo ignífugo.
Coser botón.



ANEXO F CONDICIONES GENERALES DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.

Equipos de intervención de fuego estructural

Se describen las condiciones generales recomendadas por los fabricantes de los equipos BRISTOL UNIFORMS LIMITED:

- Evitar la exposición permanente a rayos ultra violetas, exposición solar.
- Los almacenes tienen que estar secos, ventilados y a temperatura ambiente moderada.
- Antes de limpiarlos los velcros, hay que cerrar cremalleras y ganchos con el fin de evitar erosiones y el desgaste del tejido exterior.
- Eliminación de los agentes contaminantes eliminando los residuos. Meter el traje en una bolsa hidrosoluble cuando esté contaminado.
- Lavado en lavadora industrial con dosificador automático.
- En el proceso de lavado, la carga máxima de la lavadora no puede superar el 66% de su capacidad.
- No utilizar blanqueadores de cloro.
- Temperatura de lavado entre 40º y 60ºC como máximo.
- Siempre se tiene que hacer un lavado previo para la eliminación de partículas.
- Detergente con una alcalinidad comprendida entre 10 y 10,5 pH.
- El uso de detergentes certificados para tejidos ignífugos.
- Centrifugado con alternación de giro.
- Secado al aire o en sala de secado.

Equipo contra incendios forestales

Equipo formado por pantalón de parque y chaquetón ligero.

- Mantener en un lugar seco.
- Se puede secar en secadora.
- Se pueden planchar.
- Suspender su uso en caso de manchas permanentes por productos aceitosos, grasas, inflamables o tóxicos.

Equipo de alta visibilidad (Equipo de lluvia)

Equipo formado por chaqueta y sobre pantalón.

- Conservar en un lugar seco y ventilado.



Cascos

Cada bombero dispone de dos cascos un casco ligero y el casco integral, son equipos de protección individual de categoría III. En el objeto del presenten pliego es la limpieza del casco, sin desmontaje de piezas ni operaciones de mantenimiento.

El proceso de limpieza se describe a continuación:

- Limpieza en la pica de aguas mediante jabón neutro y cepillo.
- Limpieza detallada en lavadora para casco que no produzcan golpes a los cascos. Limpieza a una temperatura de 40°C con jabón neutro.
- Secado al aire o en cámara con atmósfera controlada.
- Inspección visual.
- Aplicación de un producto desinfectante que no ataque a los elementos que configuran el casco.
- Embalado para la entrega al usuario.

Annexo G : POSIBLES PROGRAMACIONES DE RECOGIDA Y ENTREGA.

Taula 1

Dies operatius dilluns a divendres

	DL	DM	DX	DJ	DV	DS	DG	DL	DM	DX	DJ	DV	DS	DG
	Rec Lli													
Bugaderia	A C	B D	C E	D A	E B			A D	D E	E B	A C	B D		
Personal de guàrdia	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
Bugaderia incident					C			B		A				
							C							

Taula 2

Dies operatius dilluns a dissabte

	DL	DM	DX	DJ	DV	DS	DG	DL	DM	DX	DJ	DV	DS	DG
	Rec Lli													
Bugaderia	A C	B D	C E	D A	E B	A C		C E	D A	E B	A C	B D	C E	
Personal de guàrdia	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
Bugaderia incident						D		B					A	

Taula 3

Dies operatius diumenge a divendres

	DL	DM	DX	DJ	DV	DS	DG	DL	DM	DX	DJ	DV	DS	DG
	Rec Lli													
Bugaderia	A C	B D	C E	D A	E B		B D	C E	D A	E B	A C	B D	D A	
Personal de guàrdia	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
Bugaderia incident					C		A						C	

Taula 4

Dies operatius dilluns a diumenge

	DL		DM		DX		DJ		DV		DS		DG		DL		DM		DX		DJ		DV		DS		DG	
	Rec	Lli	Rec	Lli	Rec	Lli	Rec	Lli	Rec	Lli	Rec	Lli	Rec	Lli	Rec	Lli	Rec	Lli	Rec	Lli	Rec	Lli	Rec	Lli	Rec	Lli	Rec	Lli
	Bugaderia	A	C	B	D	C	E	D	A	E	B	A	C	B	D	C	E	D	A	E	B	A	C	B	D	C	E	D
Personal de guàrdia	B		C		D		E		A		B		C		D		E		A		B		C		D		E	

Notes:

A	Torn de treball A
B	Torn de treball B
C	Torn de treball C
D	Torn de treball D
E	Torn de treball E

Bugaderia⇒ Es el dia de recollida i lliurament que ha de fer l'empresa de bugaderia.

Personal de guàrdia⇒ Es el torn de guàrdia que treballa aquell dia.

Bugaderia incident⇒ Son aquells torn que no se li ha pogut recollir/lliurar la roba perquè era un dia festiu o cap de setmana i es fa la recollida/lliurament juntament amb la roba del torn que li toca(segons fila de bugaderia), és a dir, es pot donar el cas que un dia de recollida/lliurament s'hagi de recollir de dos o tres torns.