PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA MARCHA Y FORMACIÓN DE MAQUINARIA DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y SECADO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL DEL SERVICIO DE EXTINCION DE INCENDIOS DEL ORGANISMO AUTÓNOMO DE BOMBERAS Y BOMBEROS FORALES DE ÁLAVA

1. OBJETO

Es objeto de la presente licitación, la compra de diversa maquinaria para ser utilizado por el personal del Servicio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento de Bomberos Forales de Alava en trabajos relacionados con la limpieza, desinfección y secado de equipos de protección personal: vestuario de protección textil, cascos de bomberos y equipos de protección respiratoria: máscaras, reguladores y espalderas.

Estos EPIs necesitan de una constante desinfección, y ha de hacerse mediante un proceso riguroso que garantice la limpieza, desinfección y secado de los equipos, así como el arrastre de todos los materiales contaminantes que pudieran quedar por sus intrincados rincones.

La maquinaria a adquirir es: una lavadora y una secadora para EPIs textiles; y una Cabina de limpieza, desinfección y secado de máscaras, reguladores, espalderas y cascos de bomberos.

2. CONDICIONES TÉCNICAS

Se describen las características básicas que han de cumplir los equipos objeto del alcance del suministro:

1. Cabina de limpieza, desinfección y secado de máscaras, reguladores, espalderas y cascos de bomberos:

La cabina debe poder lavar, desinfectar y secar completamente de forma automática y simultanea mediante rack giratorio con adaptador de sujeción para 16 máscaras, 16 reguladores, 4 espalderas y 8 cascos.

El sistema de limpieza debe ser respetuoso con el medio ambiente por lo que los detergentes y desinfectantes usados por la cabina deben ser respetuoso con el medio ambiente.

El proceso de limpieza y desinfección de las máscaras/reguladores/espalderas/cascos se realizará a través de un sistema de cortina de agua o similar. Un proceso completo de limpieza no usará más de 90 litros de agua.

Limpiará, desinfectará y secará de forma completamente automática el interior y el exterior de los equipos introducidos en la misma. La cabina debe permitir la limpieza, desinfección y secado de los EPIs por todas las partes, tanto por su parte interna como externa.

Utilizará agua limpia en cada uno de los procesos de prelavado y de lavado, no permitiéndose procesos que utilicen la misma agua en ambos “prelavado y lavado”.

El sistema de limpieza y desinfección de los EPIs se realizará a través de un proceso químico-térmico y mecánico.

El proceso de limpieza, desinfección y secado se deberá poder visualizar y controlar desde el exterior para evitar posibles incidencias durante el proceso de trabajo. Dispondrá de una puerta con cristal de seguridad.

Se podrán realizar todas las interrupciones que sean necesarias en cualquier momento del proceso sin que afecte al funcionamiento y reiniciando el tratamiento desde el mismo momento de la interrupción. Puerta de seguridad dispondrá de un interruptor sin contacto.

Durante el proceso de desinfección, la cabina estará ventilada constantemente para eliminar los vapores y gases producidos.

La cabina deberá ser compatible con procesos de limpieza y desinfección con altas temperaturas (superiores a 40ºC), y permitir mecánicamente una limpieza y desinfección intensiva en todas las superficies de los EPIs mediante un sistema de pulverización de agua y productos desinfectantes.

La cabina deberá permitir la limpieza, desinfección y secado con programas personalizados para cada tipo de EPI (máscaras, reguladores, espalderas y cascos). La cabina deberá ser compatible con los modelos de EPIs utilizados por el SPEIS de Bomberos Forales de Alava.

Dispondrá de acoplamientos de aire para realizar el vacío de los reguladores para impedir la entrada de agua en el interior de los reguladores en el proceso de su limpieza y desinfección.
Todos los tiempos de proceso podrán modificarse individualmente con la ayuda de una pantalla táctil. La secuencia de los procesos deberá ser totalmente automática controlada por un controlador lógico programable que permita reducir la carga para la salud de los operarios ya que el sistema funcionará sin participación del personal.

El usuario podrá personalizar diferentes programas para cada proceso de limpieza, desinfección y secado en función del tipo de EPI, grado de suciedad, secado, etc.

La puesta en marcha de cada proceso se deberá poder realizar mediante un único botón desde una pantalla táctil.

La temperatura de limpieza y secado deberá poder ser ajustable y programable.

Contará con una válvula que permitirá disponer de un doble sistema de aguas residuales, uno dirigido a las aguas residuales de la red general de alcantarillado y otro a un posible depósito externo para el caso de limpieza y desinfección de sustancias nocivas para el medio ambiente que deban ser tratadas externamente. Sus procesos de limpieza y desinfección serán respetuosos con el medio ambiente.

El proceso completo incluyendo el secado será como máximo de 2,5 horas para las máscaras, de 1,5 hora para los reguladores y las espalderas y de 3,5 horas para los cascos.

La cabina tendrá su estructura de aluminio con aislamiento acústico y térmico. La estructura será con recubrimiento electroestático con pintura en polvo por ambas caras de modo que apenas sea necesario mantenimientos en la vida útil de la cabina. Óptima eficiencia energética.
Bandeja de recogida de agua deberá ser de aluminio.

El sistema de aspiración del agua deberá ser desde un punto lo más bajo posible para evitar agua residual en el área de limpieza.

Dispondrá de una rejilla de aluminio sobre los elementos calentadores.
Dispondrá de cuatro patas ajustables en altura para ajustar en zonas de desnivel.
La cabina no deberá superar las siguientes dimensiones: anchura 1450 mm, profundidad 850 mm y altura 1995 mm
Peso: 250 kg.
Dispondrá secadores de alto rendimiento con protección térmica.
Dispondrá batería de calentadores de 2,1 kw con triple protección contra sobrecalentamiento.
Dispondrá dispositivo de desinfección con dosificación automática con manguera de bomba y lanza de succión. Dosificación automática del líquido desinfectante que se puede cambiar individualmente.
Dispondrá proceso de agua caliente de 3 kw con selección libre de temperatura hasta 65ºC para asegurar el rendimiento de la limpieza y desinfección.
Dispondrá de configuración integrada para acelerar el proceso de inicio.
Dispondrá panel táctil de al menos 7” con menú de navegación visual con la posibilidad de usar programas propios.
Dispondrá botón de parada de emergencia.
Dispondrá sistema de protección integrada de sobrellenado.
Dispondrá apagado automático en caso de mal funcionamiento.
Dispondrá termostatos de seguridad para agua y aire.
Dispondrá filtro de agua para protección de la bomba. Dispondrá de un sistema automático de auto lavado para el filtro de agua de protección de la bomba.
Dispondrá conexiones de suministro de agua y desagüe con manguera flexible de ¾”

Dispondrá ventilador de salida de aire de 150 mm de diámetro
Dispondrá conexión eléctrica 230 V, 50 Hz
Dispondrá la posibilidad 16 cajas para elementos desmontables de la máscara. Dispondrá 16 desenganches rápidos para sujetar las cajas.
Dispondrá de un juego de 16 adaptadores compatibles con las máscaras de respiración del servicio de bomberos.
Dispondrá de 16 desenganches rápidos para sujetar los reguladores.
Dispondrá 16 suministros de aire comprimido. Dispondrá de una junta giratoria con una conexión para aire comprimido.
Garantía de 24 meses.
Plazo de entrega de 60 días

2. Lavadora

La lavadora deberá ser del tipo industrial con las siguientes características mínimas:

INTERIOR DEL TAMBOR:
Capacidad (1:10) kg 18
Volumen l: 180
diámetro mm: 750
VELOCIDAD DEL TAMBOR
Lavado rpm 42
Extracción rpm 980
Factor G 400
CALEFACCIÓN
Eléctrica (**estándar)** kW: **12**/18
A vapor bar 1-8
Con agua caliente ˚C 90
Nivel de presión acústica dB (A): <65
Conexión de las válvulas de agua pulg. 3/4˝
Presión de agua kPa 100-800
Presión de agua para reciclaje kPa 300-500
Conducto de entrada de agua l/min 20
Válvula de desagüe parte exterior Ø mm 76
Cantidad de flujo con la válvula de
desagüe l/min 210
Conexión de la válvula de vapor pulg. 1/2˝
Presión de vapor kPa 100-800
DIMENSIONES
A x A x P mm 1410x970x970
OTROS DATOS:
Sin anclajes, alta centrifugación
Parte frontal, laterales y parte superior de acero inoxidable
Interior y exterior del tambor de acero inoxidable
Microprocesador completamente programable. Hasta 99 programas.
Sistema de lavado respetuosa con el medioambiente y también delicado con las prendas
Fácil acceso frontal a todas las partes esenciales
Gran apertura de la puerta para facilitar la carga y descarga
Entrada USB (en el panel trasero)
Tolva de detergente. Conexión para detergentes líquidos y bomba dosificadora de detergentes líquidos resistentes a ataques químicos para 3 productos diferentes (detergente, suavizante y oxigeno activo) incluye las lanzas y los tubos necesarios. Incluye la puesta en marcha y programación.
Incluye la puesta en marcha.
GARANTÍA DE LA LAVADORA:
• 1 año de servicio técnico (lo que exige la ley en maquinaria industrial)
• 3 años en piezas contra defecto de fabricación. No incluye piezas de desgaste

• 5 años en los rodamientos, el tambor y el mueble.
• Servio técnico en el territorio de Alaba.

GARANTÍA DE LA BOMBA DOSIFICADORA:
• 1 año de servicio técnico y piezas

PLAZO DE ENTREGA: 60 días

3. Secadora

La secadora deberá ser del tipo industrial con las siguientes características mínimas:

CAPACIDAD
Capacidad kg 16
Volumen del tambor l 345
Diámetro del tambor Ø mm 760
DRYING PERFORMANCE
Flujo de aire l/s 600
Promedio de secado l/min 0,260 (EL) / 0,270 (G)
MOTOR
Ventilador kW 0,55
Conducir kW 0,25
CALEFACCIÓN DE GAS
Energía kW 25
Energía kBTU/h 85,3
Conexión eléctrica 3x220-240V 50Hz, 1x220-240V 50Hz, 3x380-415V 50Hz
Conexión de gas inch 1/2"
CALEFACCION ELECTRICA
Energía kW **18,0** /24,0
Conexión eléctrica 3x220-240V 50Hz, 3x380-415V 50Hz, 3×480V 60Hz
CALENTAMIENTO DE VAPOR
Conexión eléctrica 3x220-240V 50Hz,
1x220-240V 50Hz,
3x380-415V 50Hz
Conexión de vapor (NPT) inch 3/4"
Salida de vapor(*) kW 22-32
Presión de vapor bar 3-6/7-10
PROGRAMADOR
Fácil control con antivandálico (ECT) Estándar
DIMENSIONES
A x L x P mm 1680 x 795 x 1280
Peso neto kg 240
OTROS DATOS:
Control de humedad residual:
– Secado seguro de ropa delicada
– Detección de humedad en %
– Ideal para departamentos de bomberos

Tambor de acero inoxidable de gran diámetro.
Tambor de inversión de giro
Microprocesador de fácil uso
Combinación de flujo de aire radial y axial.
Transferencia de calor máxima
Bajo consumo de energía
Tiempo de secado corto
Gran apertura de la puerta para facilitar la carga y descarga.
Hasta 20 programas.
Incluye la puesta en marcha.

GARANTÍA DE LA SECADORA:

- 1 año de servicio técnico (lo que exige la ley en maquinaria industrial)
- 3 años en piezas contra defecto de fabricación. No incluye piezas de desgaste
- Servio técnico en el territorio de Alaba.

PLAZO DE ENTREGA: 60 días

Arabako Foru Suhiltzaileak
Erakunde Autonomoa

Organismo Autónomo Bomberas y
Bomberos Forales de Álava

Plaza de la Provincia, 5 – 2º
01001 VITORIA-GASTEIZ

945 181 808
bomberosforales@araba.eus
suhiltzaileak.araba.eus