

ANEXO 9 DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES

ANEXO 9 DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES

9.1 Descripción general y diseño del servicio en campañas anteriores

PARQUE DE LA CASA DE CAMPO:

En este Parque existen 2 torretas de vigilancia contra incendios con servicio de vigilancia las 24 horas del día. Por otra parte, el servicio de extinción en pronto ataque ha estado formado por 3 retenes cubriendo las 24 horas del día, con una prestación de 10 horas al día por retén, formados cada uno por un técnico forestal o encargado, 1 conductor y 2 peones especialistas, con una autobomba forestal ligera y un vehículo de apoyo todoterreno de 5 plazas para el transporte de personal, con espacio para el equipo y materiales.

PARQUE DE VALDEBEBAS

En el Parque no existen torretas de vigilancia contra incendios, si bien está prevista su instalación. Por lo que hasta ahora ha sido necesaria la vigilancia móvil, con un vehículo de apoyo todoterreno de 5 plazas para el transporte de personal, con espacio para el equipo y materiales, con un encargado, para vigilancia activa y coordinar el servicio las 24 horas del día. Además, el servicio de extinción en pronto ataque ha estado formado por 3 turnos de retenes cubriendo las 24 horas del día, con una prestación de 10 horas al día por retén, formados cada uno por 1 conductor y 1 peón especialista, con una autobomba forestal ligera.

AREA FORESTAL DE TRES CANTOS:

En este parque existe 1 torreta de vigilancia contra incendios con servicio de vigilancia las 24 horas del día. Además, considerando que el Parque está cerrado al público, el servicio de extinción en pronto ataque ha estado formado por 1 retén que cubre 10 horas al día, formado por 1 conductor y 1 peón especialista, con una autobomba forestal ligera; y 1 autobomba forestal pesada cubriendo las 24 horas del día, dada la carencia de puntos de agua en la zona, incluyendo un conductor.

9.2 Personal en campañas anteriores

- Representante de la Empresa titulado
- Responsable máximo de la Empresa, que será el interlocutor oficial con el Ayuntamiento de Madrid.
- Jefe del Servicio Ingeniero de Montes o Agrónomo.

PARQUE DE LA CASA DE CAMPO:

Personal Técnico titulado

Con el fin de cumplir el condicionante de realizar 35 horas semanales por trabajador, para cubrir los distintos turnos, en total, 4 Ingenieros Técnicos Forestales, con experiencia mínima necesaria de haber participado en dos campañas completas de extinción de

incendios forestales, en dirección de equipos de detección y extinción de incendios forestales, y trabajos forestales. Como parte del retén, como encargados de su retén, además de coordinar el resto del servicio. En posesión del carné de conducir B-1 y la autorización BTP.

Personal no titulado

Igualmente, teniendo en cuenta que cada trabajador no puede hacer más de 35 horas semanales, para cubrir los distintos turnos:

Para la vigilancia en torretas:

- 10 vigilantes especialistas, con experiencia en la detección de incendios desde torretas forestales.

Para el servicio de extinción actuación inmediata o pronto ataque:

- 2 encargados, con experiencia en la extinción de incendios y en trabajos forestales. Con carné de conducir B-1 y autorización BTP.
- 6 conductores del vehículo de extinción autobomba forestal ligera, con experiencia en extinción de incendios, y en trabajos forestales. Como mínimo deberá poseer carné de conducir B-1 y autorización BTP.
- 12 peones especialistas, con experiencia en la extinción de incendios y en trabajos forestales.

AREA FORESTAL DE TRES CANTOS:

Personal no titulado

Igualmente, teniendo en cuenta que cada trabajador no podrá hacer más de 35 horas semanales para cubrir los distintos turnos:

Para la vigilancia en torretas:

- 5 vigilantes especialistas, con experiencia en la detección de incendios desde torretas forestales.

Para el servicio de extinción actuación inmediata o pronto ataque:

- 2 conductores del vehículo de extinción autobomba forestal ligera, con experiencia en extinción de incendios, y en trabajos forestales. Como mínimo con carné de conducir B-1 y autorización BTP.
- 2 peones especialistas, con experiencia en la extinción de incendios y en trabajos forestales.
- 5 conductores del vehículo de extinción autobomba forestal pesada, con experiencia en extinción de incendios, y en trabajos forestales. Como mínimo con carné de conducir B-1 y autorización BTP.

PARQUE DE VALDEBEBAS

Personal no titulado

Igualmente, teniendo en cuenta que cada trabajador no podrá hacer más de 35 horas semanales, para cubrir los distintos turnos:

Para el servicio de extinción actuación inmediata o pronto ataque:

- 5 encargados, con experiencia en la extinción de incendios y en trabajos forestales. Deberá poseer carné de conducir B-1 y autorización BTP.
- 6 conductores del vehículo de extinción autobomba forestal ligera, con experiencia en extinción de incendios, y en trabajos forestales. Como mínimo deberá poseer carné de conducir B-1 y autorización BTP.
- 6 peones especialistas, con experiencia en la extinción de incendios y en trabajos forestales.

Se entiende como experiencia mínima necesaria la de haber participado en dos campañas completas de extinción de incendios forestales.

9.3 Disposición de medios especializados en campañas anteriores

PARQUE DE LA CASA DE CAMPO:

Para la vigilancia en torretas:

- 1 equipo para cada torreta formado por: 1 prismáticos, 1 brújula, 1 mochila, 1 botiquín y 1 linterna
- 1 vestuario por cada vigilante formado por: 1 teléfono móvil, 4 camisetas de algodón serigrafiada, 2 pantalón de trabajo, 1 botas trekking, 1 gorra, 1 abrigo impermeable.

Para el servicio de extinción actuación inmediata o pronto ataque:

Para los retenes diurnos:

- 1 vehículo todoterreno autobomba forestal ligera tipo “pick-up” de cabina sencilla y cuba de 500 l.
- 1 vehículo todoterreno de 5 plazas con espacio para el transporte de equipo y materiales.
- 1 vestuario para el Técnico formado por: 1 linterna frontal, 1 gafas de protección antipartículas, 1 casco de protección, 1 cubrenucas, 1 mascarilla anti humo con filtros de repuesto, 3 camiseta de algodón serigrafiada, 2 camisa ignifuga serigrafiada, 3 guantes de protección, 1 cinturón portaobjetos, 2 pantalón ignifugo, 1 botas de intervención, 1 abrigo impermeable, 2 pantalón de trabajo, 1 botas trekking, 1 cantimplora.
- 1 vestuario por cada miembro del reten de pronto ataque formado por: 1 linterna frontal, 1 gafas de protección antipartículas, 1 casco de protección, 1 cubrenucas, 1

maskarilla anti humo incluso filtros de repuesto, 4 camiseta algodón serigrafiada, 3 guantes de protección, 1 cinturón portaobjetos, 2 pantalón ignifugo, 1 botas de intervención, 2 pantalón de trabajo, 1 abrigo impermeable, 1 pantalón de protección anticorte, 1 casco con rejilla y auriculares, 2 guantes anticorte, 1 botas protección anticorte, 1 cantimplora, 1 gorra.

- 1 Equipo y herramientas para la extinción de incendios y trabajos forestales, para el retén, formado por: 1 botiquín, 2 motosierras de 48-50 c.c. y espada de 35-40 cm, 2 desbrozadoras de 56,5 cc y 3,8 CV, 1 depósito de doble cuerpo para el combustible y aceite de las máquinas, 1 caja de herramientas básicas para mantenimiento de maquinaria y vehículos, 3 mochilas flexibles de extinción, 3 batefuegos con mango desmontable, 1 cizalla tronza cadenas, 2 hachas de mano, 1 hacha media a dos manos, 1 rastrillos-azada, 1 hachas-azadas, 2 podón, 1 pala de obra, 1 rastrilla, 1 palín.

Para el retén nocturno:

- 1 vehículo todoterreno autobomba forestal ligera tipo “pick-up” de cabina sencilla y cuba de 500 l, y 1 vehículo todoterreno de 5 plazas con espacio para el transporte de equipo y materiales.
- 1 vestuario para el Técnico formado por: 1 linterna frontal, 1 gafas de protección antipartículas, 1 casco de protección, 1 cubrenucas, 1 mascarilla anti humo con filtros de repuesto, 3 camiseta de algodón serigrafiada, 2 camisa ignifuga serigrafiada, 3 guantes de protección, 1 cinturón portaobjetos, 2 pantalón ignifugo, 1 botas de intervención, 1 abrigo impermeable, 2 pantalón de trabajo, 1 botas treking, 1 cantimplora.
- 1 vestuario por cada miembro del reten de pronto ataque formado por: 1 linterna frontal, 1 gafas de protección antipartículas, 1 casco de protección, 1 cubrenucas, 1 mascarilla anti humo incluso filtros de repuesto, 4 camiseta algodón serigrafiada, 3 guantes de protección, 1 cinturón portaobjetos, 2 pantalón ignifugo, 1 botas de intervención, 2 pantalón de trabajo, 1 abrigo impermeable, 1 pantalón de protección anticorte, 1 casco con rejilla y auriculares, 2 guantes anticorte, 1 botas protección anticorte, 1 cantimplora, 1 gorra.
- 1 Equipo y herramientas para la extinción de incendios y trabajos forestales, para el retén, formado por: 1 botiquín, 2 motosierras de 48-50 c.c. y espada de 35-40 cm, 1 depósito de doble cuerpo para el combustible y aceite de las máquinas, 1 caja de herramientas básicas para mantenimiento de maquinaria y vehículos, 3 mochilas flexibles de extinción, 3 batefuegos con mango desmontable, 1 cizalla tronza cadenas, 2 hachas de mano, 1 hacha media a dos manos, 1 rastrillos-azada, 1 hachas-azadas, 2 podón, 1 pala de obra, 1 rastrilla, 1 palín.

AREA FORESTAL DE TRES CANTOS

Para la vigilancia en torretas:

- *1 equipo para la torreta formado por:* 1 prismáticos, 1 brújula, 1 mochila, 1 botiquín y 1 linterna
- *1 vestuario por cada vigilante formado por:* 1 teléfono móvil, 4 camisetas de algodón serigrafiada, 2 pantalón de trabajo, 1 botas treking, 1 gorra, 1 abrigo impermeable.

Para el servicio de extinción actuación inmediata o pronto ataque:

Para el reten diurno:

- 1 vehículo todoterreno autobomba forestal ligera tipo “pick-up” de cabina sencilla y cuba de 500 l.
- *1 vestuario por cada miembro del reten de pronto ataque formado por:* 1 linterna frontal, 1 gafas de protección antipartículas, 1 casco de protección, 1 cubrenucas, 1 mascarilla anti humo incluso filtros de repuesto, 4 camiseta algodón serigrafiada, 3 guantes de protección, 1 cinturón portaobjetos, 2 pantalón ignifugo, 1 botas de intervención, 2 pantalón de trabajo, 1 abrigo impermeable, 1 pantalón de protección anticorte, 1 casco con rejilla y auriculares, 2 guantes anticorte, 1 botas protección anticorte, 1 cantimplora, 1 gorra.
- *1 Equipo y herramientas para la extinción de incendios y trabajos forestales, para el retén, formado por:* 1 botiquín, 2 motosierras de 48-50 c.c. y espada de 35-40 cm, 2 desbrozadoras de 56,5 cc y 3,8 CV, 1 depósito de doble cuerpo para el combustible y aceite de las máquinas, 1 caja de herramientas básicas para mantenimiento de maquinaria y vehículos, 3 mochilas flexibles de extinción, 3 batefuegos con mango desmontable, 1 cizalla tronza cadenas, 2 hachas de mano, 1 hacha media a dos manos, 1 rastrillos-azada, 1 hachas-azadas, 2 podón, 1 pala de obra, 1 rastrilla, 1 palín.

Para el retén diurno y nocturno:

- 1 vehículo todoterreno autobomba forestal pesada de cabina sencilla y cuba de 3.000 l.
- *1 vestuario por cada miembro del reten de pronto ataque formado por:* 1 linterna frontal, 1 gafas de protección antipartículas, 1 casco de protección, 1 cubrenucas, 1 mascarilla anti humo incluso filtros de repuesto, 4 camiseta algodón serigrafiada, 3 guantes de protección, 1 cinturón portaobjetos, 2 pantalón ignifugo, 1 botas de intervención, 2 pantalón de trabajo, 1 abrigo impermeable, 1 pantalón de protección anticorte, 1 casco con rejilla y auriculares, 2 guantes anticorte, 1 botas protección anticorte, 1 cantimplora, 1 gorra.

PARQUE FORESTAL DE VALDEBEBAS

Para el servicio de extinción actuación inmediata o pronto ataque:

Para los retenes diurnos:

- 1 vehículo todoterreno autobomba forestal ligera tipo “pick-up” de cabina sencilla y cuba de 500 l.
- *1 vestuario por cada miembro del reten de pronto ataque formado por:* 1 linterna frontal, 1 gafas de protección antipartículas, 1 casco de protección, 1 cubrenucas, 1 mascarilla anti humo incluso filtros de repuesto, 4 camiseta algodón serigrafiada, 3 guantes de protección, 1 cinturón portaobjetos, 2 pantalón ignifugo, 1 botas de intervención, 2 pantalón de trabajo, 1 abrigo impermeable, 1 pantalón de protección anticorte, 1 casco con rejilla y auriculares, 2 guantes anticorte, 1 botas protección anticorte, 1 cantimplora, 1 gorra.

- *1 Equipo y herramientas para la extinción de incendios y trabajos forestales, para el retén, formado por: 1 botiquín, 2 motosierras de 48-50 c.c. y espada de 35-40 cm, 2 desbrozadoras de 56,5 cc y 3,8 CV, 1 depósito de doble cuerpo para el combustible y aceite de las máquinas, 1 caja de herramientas básicas para mantenimiento de maquinaria y vehículos, 3 mochilas flexibles de extinción, 3 batefuegos con mango desmontable, 1 cizalla tronza cadenas, 2 hachas de mano, 1 hacha media a dos manos, 1 rastrillos-azada, 1 hachas-azadas, 2 podón, 1 pala de obra, 1 rastrilla, 1 palín.*

Para el retén diurno y nocturno:

- 1 vehículo todoterreno de 5 plazas con espacio para el transporte de equipo y materiales.
- *1 vestuario por cada miembro del reten de pronto ataque formado por: 1 linterna frontal, 1 gafas de protección antipartículas, 1 casco de protección, 1 cubrenucas, 1 mascarilla anti humo incluso filtros de repuesto, 4 camisetas de algodón serigrafadas, 3 guantes de protección, 1 cinturón portaobjetos, 2 pantalón ignifugo, 1 botas de intervención, 2 pantalón de trabajo, 1 abrigo impermeable, 1 pantalón de protección anticorte, 1 casco con rejilla y auriculares, 2 guantes anticorte, 1 botas protección anticorte, 1 cantimplora, 1 gorra.*

9.4 Características técnicas de los medios a emplear

Medios Humanos

Funciones del personal:

- *Ingeniero de Montes o Agrónomo:* jefe del servicio encargado de la coordinación y organización de todos los efectivos. Acreditado mediante título académico
- *Ingeniero Técnico Forestal:* se encargará de la coordinación y supervisión de los retenes de extinción de pronto ataque que presten servicio durante su turno, así como del personal de vigilancia en las torretas. Además, formará parte de su retén llevando a cabo funciones de encargado y de conductor. Deberá disponer de carnet B-1 y autorización BTP. Acreditado mediante título académico y titulación oficial
- *Encargado:* será responsable de su retén, interviniendo también en la extinción. Además, podrá realizar trabajos forestales en momentos de bajo riesgo. Deberá disponer de carnet B-1 y autorización BTP, puesto que hará de conductor de su retén. Acreditado mediante titulación oficial y declaración acreditativa de experiencia profesional.
- *Especialista:* intervendrán en los trabajos de extinción, y podrán realizar trabajos forestales en momentos de bajo riesgo. Acreditado mediante declaración acreditativa de experiencia profesional
- *Conductor:* será encargado del vehículo de extinción de pronto ataque, interviniendo también en la extinción, e igualmente podrán realizar trabajos forestales, por lo que habrá de ser además un peón especialista. Deberá disponer, como mínimo, de carnet B-1 y autorización BTP. Acreditado mediante titulación oficial y declaración acreditativa de experiencia profesional

- *Vigilante torreta*: llevarán a cabo la vigilancia desde las torretas ubicadas para ello, y transmitirán inmediatamente la información a los medios de extinción. El desplazamiento a y desde cada torreta, en cada turno, se realizará por cuenta de la Empresa. Acreditado mediante declaración acreditativa de experiencia profesional

Características del personal:

Para todo el personal que forme parte del servicio la Empresa adjudicataria debe realizar un reconocimiento médico, una prueba psicotécnica y psicológica, y una prueba física.

El reconocimiento médico incluirá al menos un análisis de orina, análisis de sangre, auscultación cardio-pulmonar, toma de T/A y pulso, control de visión, audiometría, espirometría y electrocardiograma. Se considera excluyente para el trabajo en el servicio, el embarazo; lesiones de corazón, pulmón o intestinales; las incapacidades del aparato locomotor; las enfermedades infecciosas; la obesidad; la ceguera y sordera; el alcoholismo, drogadicción o la epilepsia.

Las pruebas psicotécnica y psicológica, incluirán al menos una prueba psicotécnica y un examen psicológico. Se considerarán excluyentes para el trabajo en el servicio, los trastornos psicológicos, presencia de psicopatías y fobias graves, personas emocionalmente inestable, depresivos, agresivos o sin capacidad de resistencia.

El Contratista entregará un certificado de aptitud por cada persona que forme parte del retén, según los reconocimientos practicados.

La prueba física que realizará la Empresa al personal que forme parte del servicio incluirá al menos la llamada "*prueba de la mochila*" consistente en caminar 3,2 Km con un peso de 11 Kg, debiendo realizarlo en 30 minutos. El coste de esta prueba correrá a cargo de la Empresa. La capacidad física de los trabajadores debe mantenerse a lo largo del periodo del contrato, quedando responsabilizada la Empresa de realizar las pruebas necesarias para su control.

Características particulares de cada categoría:

Técnicos:

- Mayor de edad en ambos sexos
- Titulación de Ingeniero Técnico Forestal
- Titular de carnet B1 y autorización BTP
- Conocimientos y experiencia en el comportamiento del fuego y en la extinción de Incendios Forestales.
- Experiencia en la coordinación de medios en Incendios Forestales.
- Experiencia en la ejecución de tratamientos selvícolas.
- Experiencia en el manejo de personal.

Vigilantes en torretas:

- Mayor de edad en ambos sexos.
- Carencia de antecedentes penales.
- No haber sido expulsado de ningún Centro u Organismo del Estado, Provincial o Municipal.

Físicas:

- **Visión:** La distancia de agudeza visual en cada ojo deberá ser corregible a 20/30 (Snell o equivalente) en el mejor ojo, y de 20/40, en el otro, con cristales o lentes de contacto. Si la distancia de visión es, al menos, de 20/40, en el mejor ojo, el individuo llevará un par adicional de lentes correctoras.
- **Oído:** No deberá experimentar una pérdida auditiva superior a 30 d 500 hz., 1000 hz., ni 2000 hz. en el oído peor, sin ayuda de prótesis auditiva.
- **Peso:** No tendrá una variación superior a \pm 15% respecto el peso normal para la altura que posea.
- **Sistema Cardiovascular:** Poseerá un pulso regular entre 50 y 100 p.p.m., configuración y función normal para esfuerzos durante emergencia: tensión normal.
- **Historial médico:** No tendrá un historial médico de epilepsia o diabetes. Además, reunirá los requisitos exigibles legalmente para declararlo apto para el trabajo en altura.
- **Perfil psíquico:** Deberá demostrar viveza, capacidad para mantener la serenidad, dar instrucciones, asumir las funciones designadas y mantener agudeza mental y capacidad de expresión suficiente para permitir una comunicación precisa escrita, hablada, auditiva y visual para la realización de las tareas.

Calificaciones profesionales: Los vigilantes destinados a este servicio deberán tener conocimientos referentes a fundamentos de seguridad; medios auxiliares: humanos, mecánicos y radiotransmisiones; observación y procedimientos de identificación; puestos fijos, rondas y patrullas; comunicaciones orales y escritas: redacción de informes; planes de evacuación y emergencia; el fuego: prevención, detección y extinción; primeros auxilios; e interpretación de planos de situación.

Encargado:

- Mayor de edad en ambos sexos.
- Titulación de Graduado Escolar, EGB o Capataz Forestal.
- Titular de Carnet B1 y autorización BTP.
- Interpretación básica de planos del terreno y reconocimiento de la vegetación.
- Conocimiento del comportamiento del fuego, maquinaria ligera y vehículos.

- Dotes de mando, capacidad de comprensión y ejecución de órdenes y comunicación verbal, mediante la utilización de medios técnicos.

Conductor:

- Mayor de edad en ambos sexos.
- Titulación de certificado de Estudios Primarios, Graduado Escolar o EGB.
- Carnet de conducir apropiado a las necesidades del vehículo; como mínimo, carnet B-1 y autorización BTP.
- Conocimientos básicos en la interpretación de planos, mecánica básica de vehículos y bombas.
- Capacidad de comprensión y comunicación verbal.
- Aquello que sea exigible para los peones especialistas.

Especialistas:

- Mayor de edad en ambos sexos.
- Titulación de certificado de Estudios Primarios, Graduado Escolar o EGB.
- Conocimiento de maquinaria ligera y útiles a manejar.
- Capacidad de comprensión y ejecución de órdenes y comunicación verbal, mediante la utilización de medios técnicos.

Medios especializados.

- **Vehículo todoterreno autobomba forestal pesada:**

Deberá tener una antigüedad máxima de 6 meses o 50.000 Km. (la menor posible) al inicio del contrato. Bastidor diseñado para circulación por terrenos de difícil acceso, con alta rigidez a la flexión y torsión, reduciendo al máximo la transmisión de vibraciones. Motor diesel sobrealimentado, con refrigeración por agua, lubricación a presión mediante bomba de engranajes, bomba de inyección con regulador electrónico, y equipado con sistema de refrigeración auxiliar para el trabajo estacionario con la bomba. Cambio electroneumático sincronizado, embrague monodisco en seco, tracción 4x4 permanente, todoterreno, bloqueo de diferenciales en ambos ejes, acoplables en marcha sin interrupción de la fuerza de tracción. Servodirección hidráulica. Frenos neumáticos de doble circuito a las ruedas motrices, con ABS desconectable. Frenos de disco en las ruedas. Toma de fuerza conectable por sistema neumático, que permita el funcionamiento de la bomba con el vehículo en desplazamiento. Cabina para 3 plazas mínimo y vidrios de seguridad. Equipo de autoprotección con estructura antivuelco metálica, con puente de luces y acústicos, y sistema de rociadores que permita el enfriamiento de la zona de ataque del camión en situaciones de contacto de la cabina con el fuego, accionado desde la cabina con un mando electro neumático. En la cabina irá instalada la emisora según el sistema de comunicación adecuado a las necesidades del Servicio.

Cisterna en fibra con capacidad para 3.000 l mínimo, con boca de hombre. Módulo trasero para alojamiento de la bomba y dos laterales para albergar la herramienta y el equipamiento, cerrados por puertas o persianas. Bomba de alta y baja presión, con capacidad para desalojar 2500 l/min a 10 bar en baja presión y 300 l/min a 40 bar en alta presión, de fácil manejo y con sistema de cebado. Carrete de pronto ataque con 40 m de manguera de alta presión de 25 mm de diámetro, colocado sobre la bomba contra incendios, y con los indicadores necesarios para su buen funcionamiento. Llevará sistema de inyección electrónica de espumante en la fase de alta presión. Boca de aspiración de la bomba de 100 mm con racores necesarios.

La dotación del vehículo contendrá 400 m de manguera de 25 mm en tramos de 20 m con los racores necesarios, 50 m de manguera de 45 mm en tramos de 20 m con los racores necesarios, 1 tramo de manguera de 70 mm con los racores necesarios, 2 reducciones de 70/45 racores, 2 reducciones 45/25 racores, 2 bifurcaciones 45/ 2x 25 mm racores, con llaves. 2 lanzas de alta presión para 25 mm. 2 lanzas de baja presión para 25 mm. 1 lanza de baja presión para 45 mm. 3 mangotes de 100 mm de 2 m racores; y un juego de llaves para aspiración.

– **Vehículo todoterreno autobomba forestal ligera:**

Vehículo todoterreno pick-up de doble cabina o cabina sencilla con tracción 4x4, y capacidad de 2 a 5 plazas. Deberá tener una antigüedad máxima de 6 meses o 30.000 Km. (la menor posible) al inicio del contrato. El vehículo irá equipado con aire acondicionado, cierre centralizado, dirección asistida, airbag de conductor y faros antiniebla. La dotación y herramientas del vehículo constarán de un juego de lámparas de recambio, un juego de herramientas del vehículo, 2 triángulos de avería, dos chalecos reflectantes y 1 extintor de vehículo.

El módulo de extinción será desmontable de una pieza, fijado de forma sencilla al chasis. La cisterna será de 400 a 600 litros y una bomba de alta presión, de 40 a 70 litros por minuto a un mínimo de 100 bares de presión, movida por un motor de combustión de 4 tiempos independiente del vehículo, tipo Briggs & Stratton de 9 CV de potencia, acoplado dentro del mismo módulo. Llevará un sistema de inyección con dosificador de espumante desde 0,1 al 1% con rangos de 0,05%.

El equipamiento del módulo constará de nivel de carga del depósito, desagüe del mismo con llave de bola, salida de 25 mm desde el depósito por gravedad para el llenado de mochilas forestales (con llave de paso de bola, racor tipo Barcelona de 25 mm y tapón), boca de hombre en la parte superior del depósito, entrada de 25 mm en la parte superior del depósito con racor adecuado y tapón para el llenado desde el exterior, rebosadero del depósito por la parte superior, y entrada en la parte superior del depósito de llenado desde la bomba. A la salida de impulsión de la bomba un manómetro indicará la presión de salida. El sistema de entrada de agua a la bomba será dual para poder realizar la entrada desde el depósito o el exterior a través de la toma de aspiración. La toma de aspiración estará formada por una boca de 70 mm con racor tipo Storz con tapón. La salida de la fase de impulsión de agua al exterior será a través de racor adecuado de 25 mm con válvula, además habrá salida a la devanadera y al depósito de autollenado. La devanadera tendrá sistema de recogida manual con 60 m de manguera de 12 mm de diámetro, semirígida.

El módulo llevará lanza de alta presión conectada a la manguera de la devanadera, provista de dos agarres y sistema de gatillo, con posibilidad de lanzar agua en chorro o pulverizada. También dispondrá de 5 mangueras de 12 mm y 20 m de longitud, con racores adecuados, lanza de alta presión para racor de 25 mm, y 10 m de manguera semirígida reforzada de 70

mm en dos tramos de 5 m de aspiración, con válvula de pie con filtro para que no entren partículas sólidas a la bomba y racores tipo Storz. Se necesitará juego de llaves Storz para la apertura de la entrada de aspiración, llave de bocas de riego y llaves para hidrantes. Por último, será necesario racor para cargar desde bocas de riego con salida de racor de 25 mm, y reducción de 45 a 25 mm y de 70 a 45 mm para hidrantes.

– **Vehículo todoterreno de apoyo para personal y equipo:**

Vehículo todo terreno pick-up doble cabina con tracción 4x4, con capacidad para 5 plazas. Deberá tener una antigüedad máxima de 6 meses o 30.000 Km (la menor) al inicio del contrato. La parte de carga de la pick up estará carrozada de tal forma que se albergue en dicha zona tanto la herramienta y la maquinaria que utiliza el retén como los equipos personales de la cuadrilla.

El vehículo irá equipado con aire acondicionado, cierre centralizado, dirección asistida, airbag de conductor y faros antiniebla. La dotación y herramientas del vehículo se compondrán de un juego de lámparas de recambio, un juego de herramientas del vehículo, 2 triángulos de avería, un cabestrante de vehículo delantero (de 12 V/435 A, 4.000 Kg de fuerza y 32 m de cable), dos chalecos reflectantes y 1 extintor de vehículo.

La carrocería cerrará la zona de carga de la pick-up por sus cuatro lados, dejando una apertura posterior para el acceso a la maquinaria, herramientas, y equipos personales de la cuadrilla. Contendrá en su interior las divisiones y anclajes necesarios para la correcta disposición de las herramientas de todos ellos.

Equipo de vestuario personal:

Todo el material de vestuario deberá ser nuevo, de reciente fabricación y elaborados con materiales de primera calidad.

Dado que este material será utilizado en duras condiciones de trabajo durante la extinción, sus cualidades básicas serán tales que reúnan junto a su esmerada confección, ligereza y comodidad de uso, una elevada resistencia y efectividad contra el fuego.

Realizada la evaluación de riesgos laborales de acuerdo con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y según los requisitos establecidos por el Real Decreto 1407/1992 se considera necesario que el vestuario a adquirir sea un Equipo de Protección Individual (EPI) de la categoría II incluido en Vestuario de Protección que posea el correspondiente Certificado CE de tipo expedido por Organismo Notificado cumpliendo las siguientes normas EN:

- EN-340 Ropa de protección
- EN-531 Ropa de protección para trabajadores expuestos al calor
- EN-532 Propagación limitada de la llama
- EN-367 Transmisión de calor durante la exposición de una llama
- EN-366 Evaluación de materiales frente a fuente de calor radiante

Además cumplirán:

- ISO-4674 Resistencia al desgarramiento
- ISO-5081 Resistencia a la tracción

No obstante el Responsable del Contrato supervisará y dará su aprobación a todos los elementos que integran el equipo personal individual.

Equipo del retén o torretas:

- **Prismáticos:** es aconsejable apoyar la visión del vigilante con prismáticos que le ayuden a detectar cualquier incidente, para poder identificar la posible causa u origen de cada conato, con el mínimo error, y poder marcar en el plano de situación, la zona afectada para que la comunicación de la transmisión y la actuación de los medios de extinción pueda ser la más efectiva posible.
- **Botiquín:** el botiquín contendrá todo aquello que sea indispensable para la prestación de primeros auxilios, como apósitos, vendas, tintura para heridas, alcohol, etc.
- **Linterna:** para cualquier emergencia próxima a la torreta de vigilancia es aconsejable una linterna de largo alcance que ayude al vigilante a la localización del hecho.
- **Motosierras:** constituidas por un motor de explosión de 2 tiempos, con los dispositivos de carburación, encendido, refrigeración, suministro de combustible, grupo de corte y engrase precisos, incorporados al conjunto y distribuidos de forma tal que su equilibrado y diseño ergonómico facilite su manejo y máximo rendimiento de trabajo con un solo hombre. Tendrán una cilindrada de 48-50 cc, espada de 35-45 cm, y 4,5- 5 Kg peso. Deberán prestar especial atención a aquellos dispositivos que disminuyan la posibilidad de accidentes y faciliten el trabajo, como protectores de mano, frenos automáticos de cadena, dispositivos antirrebote contra rotura de cadena, amortiguación de vibraciones, bajo nivel de ruidos, etc.
- **Desbrozadoras:** constituidas por un motor de explosión de 2 tiempos, con los dispositivos de carburación, encendido, refrigeración, suministro de combustible, grupo de corte y engrase precisos, incorporados al conjunto y distribuidos de forma tal que su equilibrado y diseño ergonómico facilite su manejo y máximo rendimiento de trabajo con un solo hombre. Tendrán una cilindrada de 56,5 cc, potencia de 3,8 CV, y 10,0 Kg de peso. Deberán prestar especial atención a aquellos dispositivos que disminuyan la posibilidad de accidentes y faciliten el trabajo, como protectores, dispositivos antirrebote, amortiguación de vibraciones, bajo nivel de ruidos, etc.
- **Mochilas flexibles de extinción:** tendrán unas dimensiones de unos 580 mm de altura total, 480 mm de longitud y un ancho de menos de 200 mm. El peso será inferior a 1,5 Kg. Todos los materiales que las compongan serán inatacables por aguas de elevado grado de dureza, salinidad y productos detergentes, e inalterables a la intemperie. El depósito estará construido en plástico flexible y resistente, con boca de llenado de 100 mm de diámetro. La alimentación de la lanza se hará por un tramo de manguera semirrígido, de 12 mm de diámetro interior y 90-100 cm de longitud. La lanza dispondrá de una bomba de accionamiento manual como dispositivo impulsor, de doble efecto. La boquilla podrá realizar el lanzamiento en chorro lleno y en pulverización, con alcances no inferiores en el primer caso a 8 m, y en el segundo a 3 m, con ángulo de apertura de 30°. La bomba será desmontable.

- La mochila deberá incorporar expansor de espuma, dispositivos de enganche y soportes, así como cinturón. Se recomienda que todo el conjunto no sobrepase los 18 Kg de peso con el extintor lleno.
- **Batefuegos:** serán de hasta 2 m de longitud, 300 mm de ancho máximo y de hasta 2,5 Kg de peso.

El mango será recto, cilíndrico, de 20-30 mm de diámetro, siendo su longitud libre de 1.100- 1.300 mm, y desmontable por su parte central, para facilitar su transporte. El acoplamiento será por introducción del extremo de una sección del mango en otra, de diámetro reducido por conificación en una longitud mínima de 70 mm. La sujeción se hará al menos mediante dos puntos. Estará debidamente reforzado en su zona de fijación a la pala para impedir su aplastamiento. Llevará una empuñadura en PVC en el extremo exterior del mango. Su acabado será liso. En su extremo inferior irá provisto de los orificios o dispositivos precisos para la fijación de la placa flexible que constituya la pala.

La pala estará constituida por unas o más láminas elásticas de 3- 4 mm de espesor, llevando en su interior, vulcanizada, una trama textil de refuerzo. Su forma será trapezoidal de anchura no superior a 300 mm, ni su altura a 600 mm. Quedando su superficie comprendida entre 1.100 y 1.200 cm². Para dar rigidez al conjunto de la pala y disminuir el abaniqueo, estará reforzada por nervaduras convenientemente dispuestas del mismo material, o bien por medio de alambre acerado embebido dentro de la misma pala.

El anclaje de la pala al mango será firme, siendo el mango y la pala fácilmente desmontables para su fácil reposición.

- **Rastrillos-azada:** tendrá unas dimensiones de unos 1240 mm de longitud y 275 mm de ancho, con un peso de 2,2 Kg aproximadamente, fabricado en acero con mango de madera barnizada resistente y flexible.
- **Hachas-azada:** tendrá unas dimensiones de unos 900 mm de longitud y 75- 80 mm de ancho, con un peso de 2 Kg, aproximadamente, fabricada en acero con mango de madera barnizada
- **Pala de obra:** tendrá unas dimensiones de unos 1250- 1300 mm de longitud y 200 mm de ancho, con un peso de unos 2 Kg. Estará fabricada en acero con mango de madera barnizada, resistente y flexible
- **Planos de situación:** cada torreta y cada retén dispondrán de unos planos del Parque, ya que es de vital importancia el poder localizar la situación exacta del conato de incendio y así poder dirigir la acción de los medios de extinción al punto exacto, evitando pérdidas de tiempo de imprevisibles consecuencias. Serán aportados por el Responsable del Contrato.

Toda las herramientas y equipos aquí relacionados, y el que se menciona en el resto del contrato serán nuevos, de reciente fabricación y contruidos con materiales de primera calidad.

Dado que este material será utilizado en operaciones de extinción, en duras condiciones de trabajo, sus características básicas serán tales que reúnan unas condiciones de robustez,

ligereza, facilidad de manejo y mantenimiento, que aseguren la máxima efectividad y duración del mismo.

Todas las herramientas, maquinaria y vehículos deberán ser aprobados al comienzo del contrato por el Responsable del Contrato del mismo, cumpliendo con las características que se les indique a la Empresa Adjudicataria.