Empresa Pública de Emergencias Sanitarias
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS

# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO DE HELICÓPTEROS PARA TRANSPORTE SANITARIO AÉREO (EXPTE. 20002030)

(Aprobado)
El Director Gerente de la
Empresa Pública de Emergencias Sanitarias

José Luis Pastrana Blanco





| | | | |
|---|---|---|---|
| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 1/37 |

## 1.- OBJETO

El objeto del servicio es el transporte sanitario aéreo mediante helicópteros para transporte, tanto primario como secundario, de pacientes adultos, pediátricos o neonatos, trasladando para ello el personal sanitario y los medios materiales adecuados, así como cualquier otra actividad relacionada con el servicio público que presta la Empresa Pública de Emergencias Sanitarias (en adelante EPES) en la que se requiera la utilización de helicópteros.

Las unidades a contratar, la provincia en la que se situará la base de operaciones y el periodo de servicio, se relacionan a continuación:

- Un helicóptero tipo ligero con base en la provincia de Sevilla, en horario de orto a ocaso todos los días del plazo de ejecución.

- Un helicóptero tipo ligero con base en la provincia de Málaga, en horario de orto a ocaso todos los días del plazo de ejecución.

- Un helicóptero tipo ligero con base en la provincia de Cádiz, en horario de orto a ocaso todos los días del plazo de ejecución.

- Un helicóptero tipo medio con base en la provincia de Granada, en horario de orto a ocaso todos los días del plazo de ejecución.

- Un helicóptero tipo ligero con base en la provincia de Córdoba, en horario de orto a ocaso todos los días del plazo de ejecución.

  El servicio incluye la disponibilidad de un helicóptero adicional en el caso de que EPES realice la cobertura sanitaria anual de la Romería de la Virgen de la Cabeza en la provincia de Jaén, durante los días de su celebración.

Asimismo, el objeto del contrato incluye las prestaciones accesorias relacionadas con procedimientos de autorización, revisión o validación de infraestructuras aeronáuticas y otros que se describen en el apartado 9.

## 2.- ÁREA DE ACTUACIÓN

El servicio se prestará en las zonas que EPES considere tanto en la Comunidad Autónoma de Andalucía como fuera del territorio de dicha Comunidad.

## 3.- BASES DE OPERACIONES

La ubicación de la base de operaciones de cada unidad será la siguiente:

- Base en la provincia de Sevilla: Helipuerto del antiguo Hospital Militar Vigil de Quiñones en Sevilla.
- Base en la provincia de Málaga: Base BRICA en Cártama.





| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 2/37 |

- Base en la provincia de Cádiz: Helipuerto del Hospital de Jerez de la Frontera.
- Base en la provincia de Granada: Helipuerto del Hospital de Baza.
- Base en la provincia de Córdoba: Aeropuerto de Córdoba.

EPES podrá modificar la ubicación de cualquiera de las bases, bien determinando el lugar concreto en que se habrá de reubicar, bien mediante la aprobación de una propuesta de nueva localización realizada por el contratista, si es conforme a las necesidades operativas del Servicio y a la normativa de aplicación.

Será responsabilidad del contratista disponer del habitáculo, incluido mobiliario, climatización y equipamiento, para la estancia de su personal.

Los habitáculos deberán estar ubicados lo más cerca posible del helicóptero con el fin de minimizar los tiempos de activación del servicio, así como reunir las condiciones que establezca la normativa vigente que les sea de aplicación.

El adjudicatario será responsable de la limpieza de la base, incluida la limpieza diaria del interior de los habitáculos que ocupe su personal y de los que ocupe el personal sanitario de EPES.

El contratista deberá disponer en la base de los medios necesarios para mantener la aeronave en perfectas condiciones de vuelo, siendo responsable de la instalación y mantenimiento, incluidas revisiones e inspecciones periódicas, de los medios auxiliares y complementos de infraestructura necesarios para su correcto funcionamiento conforme a la legislación vigente en cada momento.

El contratista será responsable del abastecimiento de combustible, lubricantes y repuestos. Las unidades de almacenamiento y suministro de combustible deberán cumplir la normativa vigente para este tipo de elementos, en estructura, equipamiento y funcionamiento.

La seguridad y vigilancia de la aeronave, de la base y de sus instalaciones auxiliares será responsabilidad y por cuenta de la empresa contratista, no siendo EPES, en ningún caso, responsable de posibles desperfectos que pudieran ocasionarse por cualquier motivo.

Las actuales bases de operaciones no disponen de hangar. Se valorarán las propuestas de medidas de protección de la aeronave (hangar textil, etc. ) que palíen el posible retraso en el tiempo de respuesta como consecuencia de las altas o bajas temperaturas ambientales, principalmente en la base de Baza.

Durante el período orto-ocaso, las medidas de protección, en el caso de existir, solo podrán ser utilizadas si las temperaturas son muy elevadas o muy bajas (susceptibles de generar la acumulación de hielo en rotores y motores).

El contratista es responsable de disponer en la base de los Sistemas de Extinción de Incendios que la Normativa, en su caso, establezca. Del mismo modo deberá dar la formación necesaria a las personas que sean responsables de la utilización de dichos Sistemas de Extinción de Incendios o cualquier otra, que en este sentido, pueda establecer la Normativa Vigente.




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 3/37 |

## 4.- HELICÓPTEROS.

### 4.1. Especificaciones generales.

Todos los helicópteros, titulares y reserva, deberán estar incluidos en el Certificado de Operador Aéreo (AOC) emitido por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) y contar con la aprobación específica para operaciones de servicios médicos de emergencias con helicópteros (HEMS).

Los helicópteros de Tipo Ligero serán todos del mismo fabricante y modelo.

Los helicópteros estarán medicalizados y tendrán capacidad para transportar, además de la tripulación de vuelo perteneciente al contratista, como mínimo a dos profesionales sanitarios y a un paciente, así como el equipamiento y material sanitario establecido en el presente pliego.

De cada uno de los helicópteros ofertados el licitador deberá incluir en el Sobre nº 2 la siguiente documentación:

- Certificado de Matrícula
- Certificado de Aeronavegabilidad
- Licencia de Estación
- Certificado de haber cumplido el programa de mantenimiento.
- Documento descriptivo de las características técnicas del modelo, incluidas las relativas a las especificaciones técnicas establecidas en el apartado 4.3 posterior.

Los licitadores incluirán en sus ofertas en el Sobre nº 2 para cada helicóptero ofertado un resumen del historial de la aeronave con indicación de fecha de fabricación y número de horas de vuelo realizadas en el momento de presentación de la oferta.

Los helicópteros ofertados deberán estar disponibles para el servicio desde el inicio de la vigencia del contrato. No obstante:

1. En caso de ofertar helicópteros de nueva construcción y teniendo en cuenta la posible necesidad de contar con un adecuado plazo de entrega de los helicópteros por parte del fabricante desde la realización del pedido, se deberá aportar en el Sobre nº 2 el compromiso de la compra y de que el plazo de puesta en servicio no superará los 16 meses, valorándose la reducción de ese plazo, a contar desde la fecha de formalización del contrato del servicio objeto del presente pliego.

2. O en caso de ofertar helicópteros reconfigurados y teniendo en cuenta la posible necesidad de contar con un adecuado plazo de entrega de los helicópteros por parte del fabricante desde la realización del pedido, se deberá aportar en el Sobre nº 2 el compromiso de plazo y de que el plazo de puesta en servicio no superará los 6 meses, valorándose la reducción de ese plazo,




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 4/37 |

a contar desde la fecha de la formalización del contrato del servicio objeto del presente pliego.

El helicóptero temporalmente en servicio hasta la incorporación del helicóptero definitivo de nueva fabricación o reconfigurado también deberá cumplir con lo exigido en el presente pliego de prescripciones técnicas a excepción de lo relativo a Peso máximo en el despegue (MTOW), Velocidad de crucero, Autonomía de vuelo y Rango de alcance estándar, indicados en el apartado 4.3. Especificaciones técnicas, siempre y cuando no suponga impedimento para la realización de las operaciones objeto del contrato.
Durante la ejecución del contrato, cualquier modificación de la flota de helicópteros ofertados, tanto en su composición como en el periodo de servicio, así como la variación de sus características técnicas, será comunicada previamente mediante escrito dirigido a la Dirección Asistencial, pudiendo dicha Dirección rechazar los cambios o modificaciones, si las considera contrarios o perjudiciales para el servicio o a lo establecido en el presente pliego.

Se tendrá a disposición de EPES el Manual de Operaciones de cada aeronave.

## 4.2. Capacidad operacional.

Los helicópteros deberán poder operar en Categoría A - Clase 1, Performance 1 (VTOL) en la base de operaciones en las siguientes condiciones:

- Helicópteros Tipo Ligero: a la temperatura ambiental máxima de referencia y a la altitud indicada en la siguiente tabla para las distintas bases desde las que habrán de operar:

| Base helicóptero | CÓRDOBA | JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ) | MÁLAGA | SEVILLA |
|---|---|---|---|---|
| Temperatura máxima de referencia (ºC) | 41 | 41 | 41 | 41 |
| Altura sobre nivel del mar (metros) | 90 | 52 | 60 | 10 |

- Helicóptero Tipo Medio: a la temperatura ambiental máxima de referencia y a la altitud indicada en la siguiente tabla para la base desde la que habrá de operar:

| Base helicóptero | BAZA (GRANADA) |
|---|---|
| Temperatura máxima de referencia (ºC) | 41 |
| Altura sobre nivel del mar (metros) | 793 |

- Helicópteros tipo ligero y tipo medio: para unas condiciones de peso de la tripulación de la operadora (piloto y tripulante HEMS), equipamiento electromédico aportado por el operador (ver Anexo I), material sanitario aportado por EPES cuyo peso estimado es de 90 kg, personal sanitario (2 personas x 85 kg.), paciente (1 persona x 85 kg.), combustible para, al menos, dos horas de vuelo y un peso adicional que deberá proponer el licitador en su propuesta en el Anexo VIIIB.



| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 5/37 |

La capacidad de operar de los helicópteros conforme a los requisitos señalados, lo será tanto en términos de capacidad técnica como de habilitación legal, lo cual deberá ser acreditado mediante declaración responsable suscrita por la Dirección responsable de las operaciones de la empresa licitadora. Los licitadores incluirán dicha documentación en el Sobre nº 2, en la cual deberá constar la matrícula de los helicópteros a los que atañe la acreditación (Ver Anexo VIII del PCAP).

Durante la vigencia del contrato, cualquier limitación operacional de las aeronaves adscritas al servicio en condiciones que no excedan las descritas anteriormente, será responsabilidad de la empresa contratista que estará obligada a disponer los medios necesarios para asegurar la continuidad del servicio en, al menos, las mismas condiciones que las ofertadas, incluida la sustitución de helicópteros con características y prestaciones similares o superiores a las de los ofertados, sin perjuicio de las penalidades que, en su caso, pudieran corresponder.

La responsabilidad descrita en el párrafo anterior no se exigirá si la limitación operacional es consecuencia directa de un cambio normativo de obligado cumplimiento en materia de operaciones o infraestructuras aeronáuticas promulgado durante la vigencia del contrato. No se considerará incluida en este supuesto y, por tanto, si se exigirá al contratista la referida responsabilidad, la mera modificación en la interpretación o de los criterios de aplicación de la normativa vigente a la firma del contrato.

Si la limitación operacional es debido a que se han superado las condiciones indicadas anteriormente y está se prolonga en el tiempo, o bien es consecuencia de un cambio normativo de obligado cumplimiento en materia de operaciones o infraestructuras aeronáuticas promulgado durante la vigencia del contrato provocando la inoperatividad del servicio, el contratista propondrá a EPES las posibles soluciones para su estudio, pudiendo determinar la modificación de bases o aeronaves, siendo de aplicación en éste último caso, lo previsto en el Anexo I del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares en relación con la posibilidad de modificación del contrato.

### 4.3. Especificaciones técnicas.

Planta motriz: biturbina.

Nº mínimo de palas: 4 en el Rotor principal.

Peso máximo en el despegue (MTOW):

- Helicópteros tipo ligero: no inferior a 2.960 kg.
- Helicópteros tipo medio: no inferior a 3.200 kg.

La dimensión de los helicópteros, tanto los de tipo ligero como los de tipo medio, definida como D en el Anexo IV del RD 1070/2015, permitirá la operación en helipuertos con FATO y TLOF de 20 metros de diámetro.




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 6/37 |

Sistema de climatización (calefacción y aire acondicionado): el helicóptero deberá disponer de un sistema de climatización fija, no se admiten sistemas portátiles, que permita mantener la temperatura del entorno de trabajo, tanto del paciente como el de la tripulación, a un nivel de temperatura adecuado en cualquier estación del año. El sistema de climatización (calefacción y refrigeración) tiene que funcionar tanto en vuelo como en tierra en todo momento y tiene que estar homologado por el fabricante del helicóptero.

Iluminación: el compartimiento sanitario dispondrá de la iluminación suficiente y necesaria para poder efectuar la asistencia sanitaria.

Ruido: si la exposición al ruido durante el vuelo, en la zona asistencial, excede de 85 dB (A), deberá disponerse de una protección acústica tanto para paciente como personal asistencial. La protección al ruido permitirá la comunicación entre el personal asistencial, el piloto y el tripulante HEMS.

Velocidad de crucero: al menos de 240 km/hora a plena carga y al nivel del mar.

Autonomía de vuelo: al menos 2 horas y media a plena carga.

Rango de alcance estándar mínimo de 600 km.

Instrumentación: Los helicópteros deberán llevar la instrumentación completa para vuelo VFR, así como estar equipados y certificados para las condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos (IMC) conforme a lo dispuesto en el apartado SPA.HEMS.120 Mínimos operacionales HEMS del REGLAMENTO (UE) N o 965/2012 DE LA COMISIÓN, de 5 de octubre de 2012.

Deberá disponer en cada aeronave de cascos de protección para el uso del personal sanitario.

### 4.4. Especificaciones sanitarias de la aeronave.

El interior del helicóptero permitirá efectuar labores de vigilancia y asistencia al paciente en camilla, cumpliendo, además, con las medidas de seguridad que al efecto estén vigentes y sean necesarias. Estarán equipados con el KIT HEMS, que será el mismo en todos los helicópteros de tipo ligero, debidamente certificado e incorporarán el equipamiento electromédico y otro material sanitario cuya descripción, mantenimiento y actualización se describe en el Anexo 1. EQUIPAMIENTO SANITARIO. La reposición del material fungible y de los productos farmacológicos precisos será por cuenta de EPES excepto el material que se especifique que ha de ser aportado por el contratista.

Todo el material de la cabina asistencial debe ir fijado a sus correspondientes soportes o compartimentos, de manera que se impida su caída o proyección durante los movimientos del helicóptero. Los anclajes y compartimentos permitirán el fácil acceso y la extracción rápida del material para su utilización en el exterior del aparato. Todos estos elementos deberán estar homologados.

Las empresas licitadoras deberán incluir en el Sobre nº 2 de la propuesta la documentación




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 7/37 |

acreditativa de la homologación para los helicópteros ofertados del equipamiento electromédico para su uso en vuelo.

Los helicópteros deberán estar homologados para el uso de los aparatos electromédicos que lleven en las misiones. En este sentido es imprescindible que estén homologados para la desfibrilación en vuelo, el uso de cardiocompresores, bombas de perfusión, etc.

### 4.5. Pintura y rotulación.

La empresa adjudicataria del servicio estará obligada a pintar y rotular la aeronave con los colores y los logotipos que se indican en el Anexo 2. PINTURA Y ROTULACIÓN.

Salvo autorización expresa de EPES, no podrá encontrarse en servicio un helicóptero que no disponga de esas características. En cualquier caso, nunca podrá estar operativo un helicóptero que disponga de rotulaciones, logotipos u otro, que haga referencia a otras entidades, salvo los establecidos por EPES, los de la empresa aérea contratista y los del modelo y matrícula del helicóptero u otro que la normativa establezca. El licitador indicará en su propuesta, el lugar y tamaño que, en su caso, ocupen los logotipos o rotulaciones distintos a los establecidos por EPES.

### 4.6. Helicópteros de reserva.

Los licitadores indicarán en su oferta el número de helicópteros de reserva, que deberá ser UNO como mínimo con base en el territorio peninsular de España, para realizar las sustituciones en caso de inhabilitación de las aeronaves titulares, indicando el modo previsto de activación y su tiempo de respuesta, y aportando en el Sobre nº 2 la misma documentación que la solicitada para los helicópteros titulares.

Los helicópteros de reserva deberán tener, como mínimo, las prestaciones establecidas en este pliego para los helicópteros de Tipo Ligero.

Lo establecido en el presente apartado son los requisitos mínimos que ha de cumplir una oferta para ser admitida, en términos de número y características de los helicópteros de reserva, así como la información que sobre dichos helicópteros y la operativa de sustitución ha de contener la oferta.

Tanto el establecimiento de requisitos mínimos de helicópteros de reserva a ofertar, como la concreción de los helicópteros de reserva que contenga la oferta del adjudicatario, lo es sin perjuicio de la obligación de cumplimiento por éste de las prescripciones técnicas establecidas para el servicio en el presente pliego, incluidas las del apartado 4.2. Capacidad operacional y 6.1. Disponibilidad, siendo de aplicación el régimen de penalidades en caso de incumplimiento establecido en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

## 5. PERSONAL.

La empresa contratista dispondrá de una persona a cargo de la Dirección Responsable de Operaciones,





| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 8/37 |

que asumirá la interlocución del contratista ante la Dirección Asistencial de EPES y ante la Dirección del Servicio Provincial 061 correspondiente, y que se encargará de la supervisión y control de la operativa del servicio objeto del contrato. Los licitadores incluirán en el Sobre nº 2 la identificación de la persona que ejerce la Dirección Responsable de Operaciones.

La empresa contratista dispondrá en cada base de operaciones de la tripulación técnica de vuelo y del personal de mantenimiento, todos ellos con las habilitaciones profesionales vigentes necesarias para el ejercicio de sus funciones.

La empresa contratista deberá enviar el primer día laborable de cada mes, a la Dirección Asistencial y a la Dirección del Servicio Provincial 061 de la que dependa la base, la programación e identificación de la tripulación de vuelo y personal de mantenimiento para dicho mes, así como actualizar la misma en caso de modificaciones.

Cualquier variación de la plantilla de personal adscrito al servicio será sometida a la aprobación de EPES con la antelación suficiente. No podrán llevarse a efecto sustituciones de pilotos y mecánicos de los que no se haya aportado previamente a EPES la documentación acreditativa de la habilitación para el ejercicio de sus funciones.

La empresa contratista dispondrá de un sistema de suplencias que garantice el funcionamiento del servicio ante un imprevisto puntual o contingencias de cualquier tipo. Estas incidencias y soluciones se comunicarán lo antes posible a la Sala de Coordinación, Dirección Asistencial y a la Dirección del Servicio Provincial 061 de la que dependa la base.

Todo el personal dominará el idioma español, hablado y escrito.

La presencia en las aeronaves de personal en formación u otro distinto al establecido en este pliego deberá ser autorizada de forma explícita por la Dirección del Servicio Provincial 061 al que corresponda la base de operaciones.

El contratista, se compromete a reemplazar por persona cualificada a aquella cuyas acciones u omisiones afecten, a juicio de EPES, negativamente la eficacia operacional del servicio.

### 5.1. Tripulación de vuelo.

La tripulación técnica de vuelo (pilotaje) del helicóptero estará formada por un piloto y un miembro de la tripulación técnica HEMS.

El piloto deberá disponer de licencia en vigor para pilotar el helicóptero con el que actúe y de la formación específica y actualizada para el vuelo VFR, tanto diurno como nocturno, así como estar debidamente cualificado para el vuelo según reglas de vuelo por instrumentos (IFR) conforme a lo dispuesto en el apartado SPA.HEMS.120 Mínimos operacionales HEMS del REGLAMENTO (UE) N o 965/2012 DE LA COMISIÓN, de 5 de octubre de 2012.





| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 9/37 |

El nivel mínimo de experiencia para el comandante que lleve a cabo vuelos HEMS será:

1) o bien:

i) 1 000 horas como piloto al mando/comandante de aeronaves, de las que 500 horas serán como piloto al mando/comandante en helicópteros, o

ii) 1 000 horas como copiloto en operaciones HEMS, de las que 500 horas serán como piloto al mando bajo supervisión y 100 horas como piloto al mando/comandante de helicópteros;

2) 500 horas de experiencia operativa en helicópteros obtenidas en un entorno operativo similar al previsto para la operación.

La empresa contratista presentará en el plazo de 10 días hábiles desde la firma del contrato y, en todo caso, 10 días hábiles antes del inicio del servicio, la LISTA DEL PERSONAL DE TRIPULACIÓN DE VUELO ADSCRITO AL SERVICIO en cada base de operaciones, adjuntando en el caso del piloto copia de licencia de vuelo y del reconocimiento médico en vigor y aportando un Certificado de la Dirección responsable de operaciones en el que consten las horas de vuelo que acreditan el nivel mínimo de experiencia exigido, y que cumple con lo especificado en los apartados referentes a la experiencia y entrenamiento establecidos en el Reglamento (UE) nº 965/2012 de la Comisión de 5 de octubre de 2012 por el que se establecen requisitos técnicos y procedimientos administrativos en relación con las operaciones aéreas en virtud del Reglamento (CE) nº 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, los relativos a las operaciones de helicópteros civiles con fines de transporte aéreo comercial y todos aquellos requisitos legalmente establecidos.

La empresa contratista deberá disponer del número adecuado de pilotos para garantizar la plena operatividad del servicio, siempre dentro de los términos del contrato y respetando los días de descanso y el número máximo legal de horas de vuelo conforme a los convenios y la legislación vigentes.

### 5.2. Personal de mantenimiento.

La empresa contratista deberá contar en cada base de helicóptero con un mecánico de mantenimiento con licencia de Técnico de Mantenimiento de Aeronaves (TMA) en vigor y cualificado por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea para desarrollar su actividad con el modelo de aeronave ofertado por la adjudicataria.

La empresa contratista presentará en el plazo de 10 días hábiles desde la firma del contrato y, en todo caso, 10 días hábiles antes del inicio del servicio, la LISTA DEL PERSONAL DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES en cada base de operaciones, adjuntando copia de la documentación indicada en el párrafo anterior.





| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 10/37 |

La empresa contratista deberá disponer del número adecuado de técnicos de mantenimiento de aeronaves para garantizar la plena operatividad del servicio, siempre dentro de los términos del contrato y respetando los días de descanso y el número máximo legal de horas de vuelo conforme a los convenios y la legislación vigentes.

### 5.3. Uniformidad

El contratista proporcionará los uniformes y calzado de trabajo de la tripulación y mecánicos, tanto de verano como de invierno. La uniformidad de la tripulación será de obligado cumplimiento durante el turno de servicio.

Los uniformes de trabajo de la tripulación deberán cumplir con las normas del manual de estilo establecido por EPES y, en todo caso deberán incluir prendas adecuadas para las diversas estaciones del año, y cumplir todas las normas de seguridad, tanto en diseñó, tipo y materiales, inherentes a la actuación en emergencias médicas y al transporte aéreo en helicóptero.

El personal de servicio deberá utilizar, siempre que se encuentre prestando el mismo, una tarjeta de identificación acreditativa que se colocará en un lugar visible de la parte superior del uniforme en el que debe de figurar, al menos, el nombre, apellidos y la categoría profesional que desempeña.

## 6.- OPERACIONES

### 6.1. Disponibilidad.

El servicio se prestará con disponibilidad exclusiva y permanente todos los días del periodo de servicio.

El horario de funcionamiento de todos los helicópteros será de Orto a Ocaso con un máximo de 12 horas diarias cada uno de ellos. En los días en que el horario diurno supere las 12 horas, la empresa contratista adaptará el horario en las distintas bases conforme a las indicaciones de la Dirección Asistencial de EPES de manera que haya helicópteros operativos desde el Orto hasta el Ocaso.

Si la finalización del horario de servicio se produjera durante la ejecución de una intervención sanitaria, ésta se llevará a cabo en su totalidad si las condiciones de visibilidad y aeronáuticas lo permiten. La prolongación de la jornada por causas derivadas de la intervención en algún servicio sanitario nunca derivará en una disminución del horario de servicio en jornadas posteriores y por tanto no afectará al horario establecido para la prestación del servicio.

Si tras haber sido activado para un servicio el tiempo hasta el ocaso no permite finalizarlo de manera normal (acudir al lugar de operación, desembarque del personal sanitario, espera hasta estabilizar al paciente, embarque del personal y paciente, volar al hospital y regresar a la base), la tripulación de vuelo se coordinará con el personal sanitario para informar con tiempo suficiente al Centro Coordinador 061 sobre las posibles opciones para realizar la operación antes del ocaso, que podrán ser:

- Llegar hasta el hospital de destino, pernoctando allí;





| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 11/37 |

- Desviar el destino hacia otro hospital/base de operación/lugar de trasferencia segura que sea adecuado para el paciente;
- Si el tiempo al ocaso es tan breve que ante la activación del servicio es evidente que no dará tiempo a realizar ninguna de las operaciones anteriores, se podrá llevar al personal sanitario al lugar del accidente y regresar a la base/hospital sin esperar a embarcar al paciente.

El adjudicatario debe estar en disposición de poder implementar el vuelo nocturno en una de las unidades contratadas en el plazo de dos meses a partir de la solicitud de EPES, incluyendo la experiencia de los pilotos establecidos en la normativa vigente, siendo de aplicación lo previsto en el Anexo I del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares en relación con la posibilidad de modificación del contrato.

Cada helicóptero dispondrá del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo que, siguiendo la normativa vigente, sea necesario para asegurar y garantizar la operatividad ininterrumpida del servicio. Este servicio de mantenimiento deberá dar respuesta a todas las tareas que sean solucionables in situ y en las que no sean necesarias acciones que por su especificidad obliguen a la sustitución de piezas o del aparato para su reparación en taller. Las tareas de mantenimiento preventivo a realizar in situ deberán realizarse de forma programada y fuera del horario de servicio del helicóptero de modo que no supongan inoperatividad.

En caso de inhabilitación de un helicóptero por causas no programables, como, por ejemplo, averías, el contratista viene obligado a reponerlo por otro de similares o superiores características en un plazo máximo de 12 horas. En cualquier caso, la empresa contratista deberá informar con carácter previo a la Dirección Asistencial y a la Dirección del Servicio Provincial 061 del que dependa la base del helicóptero sustituto y del momento en que se propone realizar la sustitución.

El mantenimiento reglamentario, incluso el que está en función del número de horas de vuelo efectuadas, que suponga que el helicóptero quede fuera de servicio y, por tanto, requiera su sustitución, se tendrá programado para que no afecte al servicio ni se vea interrumpido. Antes de la retirada del helicóptero a sustituir, el contratista deberá haber incorporado a la base el nuevo helicóptero que estará en servicio mientras se realiza el mantenimiento. De dicha programación se mantendrá informada por escrito a la Dirección de Servicio Provincial 061 y a la Dirección Asistencial de EPES con la antelación suficiente, informando del helicóptero sustituto y del momento en que se propone realizar la sustitución.

La sustitución de un helicóptero, tanto por causas programables como por causas no programables, es responsabilidad del contratista que deberá contar con los recursos personales y materiales necesarios y llevarla a cabo con sujeción a lo establecido en el presente pliego siendo de aplicación el régimen de penalidades por inoperatividad del servicio establecido en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

El cambio de material de un helicóptero a otro se realizará procurando que no afecte al normal funcionamiento del servicio y preferentemente fuera del horario de disponibilidad.




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 12/37 |

El helicóptero ubicado en su base deberá estar siempre revisado y repostado con el combustible necesario que evite la demora en el despegue.

Es obligación del contratista la correcta limpieza diaria y, en su caso, desinfección de las zonas tanto interiores como exteriores del helicóptero, a excepción del material electromédico específico. Esta limpieza deberá ser realizada con la mayor prontitud, una vez el helicóptero no esté realizando un servicio de asistencia sanitaria. Cualquier discrepancia con este punto será dirimida por el responsable de EPES.

El contratista del servicio garantizará la limpieza y desinfección periódicas del helicóptero incluida la cabina asistencial, así como del material electromédico y resto de material sanitario, sin que interfiera con la disponibilidad, ajustándose a los procedimientos que pueda tener EPES para alguna de estas tareas. La desinfección no se realizará durante la jornada de disponibilidad del helicóptero.

En caso de necesidad de sustitución de personal de la tripulación técnica de vuelo o de mantenimiento, por causas no previsibles, la empresa contratista aplicará el sistema de suplencias de modo que el periodo de interrupción del servicio en la base no supere las 3 horas.

### 6.2. Horas de vuelo.

El contrato incluye la prestación de un mínimo de 1.800 horas efectivas de vuelo por cada periodo de un año.

Si al finalizar cada periodo anual no se hubiera llegado a las 1.800 horas de vuelo efectivo o, en su caso, el número resultante de acumular las sobrantes del año anterior, las horas sobrantes serán acumuladas al año siguiente, incluidos los de posible prórroga.

Si al finalizar cada periodo anual se hubiera superado las 1.800 horas de vuelo efectivo o, en su caso, el número resultante de acumular las sobrantes del año anterior, el exceso será facturado al precio unitario por hora de vuelo adicional establecido en el contrato.

En los servicios encomendados por EPES el cálculo para determinar las horas de vuelo efectivas se realizará teniendo en cuenta el tiempo que transcurra desde que se produzca el arranque del primer motor de la aeronave hasta que se detenga el último motor, debiendo producirse al menos un ciclo de vuelo completo (despegue-aterrizaje).

Las horas de vuelo necesarias para la realización de los trabajos de mantenimiento y las revisiones del helicóptero serán a cargo de la empresa adjudicataria.

### 6.3. Activación de los servicios.

Las operaciones de servicio médico de emergencias con helicóptero (HEMS) y, por tanto, las aeronaves (tanto las ofertadas como las de reserva), pilotos, mecánicos, tripulación HEMS, etc. deberán ajustarse a lo establecido en la normativa europea en el ámbito de la aviación civil y, específicamente, respecto




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 13/37 |

a la explotación de helicópteros para servicios de emergencia médica (HEMS), así como cumplir todos los requisitos a que obligue la legislación vigente en cada momento en cualquier materia que afecte al servicio objeto del contrato.

El helicóptero deberá ponerse en vuelo, desde que reciba la activación por parte del Centro Coordinador de EPES para la realización de un servicio sanitario de emergencias, en el menor tiempo posible que siguiendo todas las normas de seguridad aeronáutica, permitan los modelos ofertados, para lo que desde el inicio del turno y con la frecuencia adecuada, se deberán hacer todas las revisiones y chequeos para tener constantemente operativa la aeronave, de modo que el tiempo de activación medio tienda a el tiempo mínimo de respuesta que contempla la normativa vigente (actualmente circular operativa 16-B de la Dirección General de Aviación Civil).

Las Empresas deberán fijar en sus ofertas los tiempos de activación en función de las características técnicas de las aeronaves a emplear en el servicio. La empresa deberá realizar un seguimiento detallado de los tiempos de activación y de sus desviaciones y comunicarlo a EPES en el informe mensual.

La dotación deberá encontrarse siempre presente ante cualquier salida de su base, incluso para las acciones de mantenimiento, garantizando una operatividad continua.

La empresa contratista deberá seguir el Procedimiento General de Activación establecido por EPES

Una vez notificado al operador la existencia de un servicio:

- La tripulación técnica de vuelo se incorporará inmediatamente al helicóptero y procederá al arranque, notificando a sala:
    - **Listo para el despegue** (si la tripulación estuviera lista pero no el Equipo de Emergencias).
    - **Despegando o status E** (si tanto la tripulación como el equipo sanitario se encuentra en el helicóptero).

Los retrasos injustificados y/o continuados en los despegues o la toma de decisiones no operativas y que no se ajusten a la normativa aeronáutica por parte de los pilotos, podrán ser causa de rescisión de contrato o en su caso de cambio de comandante de la aeronave a petición expresa de EPES al contratista.

Salvo por razones de fuerza mayor o técnicas relacionadas con la responsabilidad del comandante de la aeronave, los pilotos no podrán tomar decisiones operativas que afecten a la asistencia sin el conocimiento expreso y autorización, en su caso, del Médico Coordinador. Cualquier acción operativa que considere el piloto y que afecte o pueda afectar a la normal asistencia sanitaria, deberá ser puesta en conocimiento y en su caso, autorizada por dicho Médico Coordinador de EPES. Del mismo modo deberá emitir un informe detallado de los motivos a su empresa, la cual lo remitirá a la Dirección del




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 14/37 |

Servicio Provincial 061 y a la Dirección Asistencial de EPES en un plazo no superior a 24 horas, desde que se produce el hecho.

### 6.4. Comunicaciones.

La empresa contratista se responsabilizará de que los helicópteros estén siempre comunicados con los 8 Centros Coordinadores de EPES en Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, y Sevilla. Para ello instalará en cada uno de ellos, los equipos de radio necesarios, así como los sistemas que permitan una comunicación idónea del personal sanitario y tripulación con el Centro Coordinador y que no se vea afectada, por ruidos del motor, interferencias, etc.

Los helicópteros, deberán disponer tantos Sistemas de cascos/auriculares con microfonía y protectores acústicos como sean necesarios de modo que permitan la interlocución durante el vuelo del Equipo Sanitario entre ellos, con el Paciente y con el Piloto.

La tripulación estará siempre localizable por T.M.A. u otro sistema de comunicación (con Sistema de Manos Libres), que garantice los cambios de destino en ruta y buscapersonas tanto en tierra, como en vuelo. Para ello, el contratista, los dotará de los correspondientes equipos y será responsabilidad de la tripulación mantener una vía de comunicación constante con el Centro Coordinador de EPES.

EPES facilitará al contratista equipos de radio compatibles con la red sanitaria, para que éste los instale en los helicópteros y adiestre en su manejo a los pilotos.

Los helicópteros tanto los titulares como los de reserva deberán disponer de un terminal embarcado para envío automático de status en tiempo real de situación al Centro Coordinador, compatible con el Sistema de Despacho de gestión de llamadas de EPES a través de los protocolos de transmisión que EPES dispone.

El piloto deberá notificar siempre al Centro Coordinador de Urgencias y Emergencias, los status en tiempo real de salida (E) y de llegada (EL) a cualquier punto, así como el status de Disponible (ED) y (D).

La tripulación deberá realizar la secuencia de status automáticos de forma correcta, siguiendo las siguientes posibilidades:

AR / E / ED /D ( en el caso de anulación mientras se dirige al lugar de asistencia)
AR / E / EL / ED / D (en el caso de que una vez llegado al lugar de asistencia, no traslade)
AR / E / EL / EC / EE / ED / D (en el caso de que se realice el traslado del paciente)

**Glosario:**

AR = Activación =momento de la notificación a la tripulación de la existencia de un servicio sanitario
E: Salida = Helicóptero despegando
EL: Llegada al lugar de asistencia = aterrizado en el lugar de asistencia




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 15/37 |

EC: Paciente cargado = despegando con el paciente hacia el Centro de destino
EE: Paciente entregado en Centro de destino = aterrizado en el destino del paciente
ED: Despegando una vez finalizado el servicio en el destino del paciente
D: Disponible en su base o disponible en vuelo en el caso de ser activado para un nuevo servicio bien por anulación del servicio inicialmente indicado o por la existencia de uno nuevo antes de llegar a su base.

Podrá ser considerado cumplimiento defectuoso del servicio la ausencia de status o su notificación incompleta por causas imputables al contratista y, por tanto, podrá ser objeto de penalidades por cumplimiento defectuoso conforme a lo establecido en el pliego de cláusulas administrativas particulares, pudiendo llegar a ser calificado como incumplimiento grave en función de su reiteración.

Asimismo, la empresa contratista deberá disponer en los helicópteros de sistemas de seguimiento de la navegación vía GPS, que permita al Centro Coordinador EPES, conocer en todo momento la situación del helicóptero. Este sistema al menos dispondrá de las siguientes características:

- Visión en el Centro Coordinador y sobre mapa de la situación a tiempo real del helicóptero.
- Relación de tiempos que deberá aportar el sistema:
    - Arranque del Helicóptero
    - Despegue
    - Ruta realizada
    - Llegada al lugar de asistencia
    - Salida del lugar de asistencia
    - Llegada al lugar de destino del paciente
    - Cualquier otro aterrizaje o despegue que se pueda producir durante el servicio.
- Visión en el Centro Coordinador y sobre mapa de la ruta realizada una vez finalizado el servicio.
- Toda la información de tiempos deberá poder ser exportada a tablas informáticas en el Centro Coordinador, que permita la explotación de los datos diariamente.

## 7.- INFORMACIÓN SOBRE ACTIVIDAD

Del mismo modo y con carácter mensual remitirá a la Dirección Asistencial y a la Dirección del Servicio Provincial 061 la siguiente información:

### 7.1. Información sobre servicios realizados.

En una tabla informática:

Número de caso SICOM
Helicóptero
Origen – Destino
Status Salida Origen
Status llegada al lugar





| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 16/37 |

Status Salida del lugar
Status Llegada Destino
Status Salida del Destino
Status Disponible
Status Llegada a Base de Operaciones
Comentarios

Para cada Status se indicará la posición (coordenadas geográficas) del helicóptero y la fecha y hora (minutos y segundos) de su emisión.

### 7.2. Información para facturación a terceros.

El contratista deberá remitir la información que se requiera desde EPES para hacer efectivo el derecho de facturar a terceros, siendo considerado cumplimiento defectuoso del servicio la no facilitación de esta información y, por tanto, objeto de penalización.

La tripulación de vuelo colaborará en la toma durante la asistencia de los datos necesarios para la facturación a terceros de los servicios prestados por EPES. Los licitadores incluirán en su propuesta los protocolos y procedimientos correspondientes que, previa adaptación, en su caso, para su aprobación por EPES, se aplicarán en las asistencias sanitarias que se realicen.

### 7.3. Información sobre inoperatividades del servicio.

| Fecha | Helicóptero | Periodo horario de inoperatividad | Motivo |
|---|---|---|---|
| | | | |

Motivos:

**Problemas Meteorológicos:** Causas meteorológicas justificadas

**Avería Mecánica:** Avería del helicóptero

**Falta Combustible** (No incluye la reposición habitual): Cuando tras realizar uno o varios servicios, el helicóptero necesite desplazarse a una zona para repostar combustible, de forma previa a la posible realización de algún otro servicio.

**Reposición de material por sustitución de helicóptero:** Tareas de cambio de helicóptero en el que sea necesario traspasar el material sanitario de un aparato a otro.

**Otros** (especificar en el caso el motivo específico)

Las tareas de repostaje con el helicóptero en su base, revisión y reposición de material serán comunicadas a la Sala de Coordinación, pero no se pondrá el helicóptero inoperativo.



| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 17/37 |

## 8.- OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Al objeto de que EPES disponga en todo momento de documentación del helicóptero, así como de aquellas autorizaciones que dispone la empresa, preceptivas para que pueda operar, el contratista facilitará a EPES, en cualquier momento durante la vigencia del contrato, la siguiente documentación actualizada:

Documentación relativa al contratista:

- Licencia de explotación de compañía aérea.

- Certificado de operador aéreo (AOC) con inclusión de las aeronaves en servicio y autorizadas para la realización del objeto del contrato.

- Certificado de aprobación como organización de mantenimiento, con habilitación para el mantenimiento de los helicópteros en servicio o, en su defecto, contrato suscrito con organización de mantenimiento homologada y habilitada para ello.

Documentación relativa al helicóptero:

- Certificado de aeronavegabilidad
- Licencia de estación
- Certificado de seguro
- Certificado de matrícula

El contratista comunicará y facilitará a EPES cualquier variación que se produzca sobre la documentación relacionada, debido a revisiones, inspecciones, autorizaciones, o cualquier otra causa.

El contratista queda obligado a realizar el servicio con sus propios recursos y medios materiales y humanos, en los términos recogidos en este pliego.

Es obligación del contratista la organización, dirección, ejecución y supervisión de los actos necesarios para la operación técnica, mantenimiento y asesoramiento para el servicio objeto del presente contrato.

Así mismo, le corresponderá la planificación, organización, ejecución y control de los trabajos de revisiones, mantenimientos (preventivo y correctivo) del helicóptero, de los equipos y sus accesorios. Las horas de vuelo necesarias para ello serán por su cuenta.

La selección, contratación, formación y control del personal necesario para la realización del servicio será por cuenta del contratista, a quien corresponderán todas las responsabilidades de patronal.

El contratista se compromete a cumplir con toda la normativa aeronáutica en vigor, tanto en materia del helicóptero como de su tripulación, órdenes de vuelo, seguros, documentación, licencias,





| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 18/37 |

comunicaciones, etc.

El contratista quedará obligado, con respecto al personal que emplee en la prestación del servicio objeto del contrato, al cumplimiento de las disposiciones en materia de Legislación Laboral y de Seguridad Social vigentes durante la ejecución del contrato.

El contratista hará frente a todos los costes de cualquier tipo que el incumplimiento de estas responsabilidades pueda conllevar tanto en las actividades diarias como ante las reclamaciones de todo tipo que se vea obligada a atender.

El contratista deberá indemnizar cuantos daños perjuicios se causen a terceros como consecuencia de la ejecución del contrato, salvo que fuesen consecuencia inmediata y directa de instrucciones o directrices de EPES.

## 9.- PRESTACIONES ACCESORIAS

El contrato incluye las siguientes prestaciones accesorias relacionadas con procedimientos de autorización, revisión o validación de infraestructuras aeronáuticas de uso sanitario situadas en Andalucía.

9.1. La empresa contratista asumirá la FASE 3. DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA Y ESTUDIO TÉCNICO DEL HELIPUERTO de la Guía para la Autorización de Aeródromos y Helipuertos de uso restringido que no han sido transferidos a las C.C.A.A", referencia: ADUR-16-GUI-110, edición 2.0, o normativa que la sustituya, en relación con el procedimiento de autorización de helipuertos de uso restringido por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) para las infraestructuras aeronáuticas sanitarias que EPES determinará durante la ejecución del contrato hasta un máximo de 9. La ejecución se acomodará al calendario que EPES establezca dentro del periodo de duración inicial del contrato. Una vez finalizada la referida FASE 3 del procedimiento de cada infraestructura y comunicado por AESA el inicio de la siguiente fase, la empresa contratista tendrá derecho, adicionalmente, al abono del precio unitario establecido en el contrato.

9.2. En relación con infraestructuras aeronáuticas sanitarias de titularidad de la Junta de Andalucía o entidades dependientes de ésta, la empresa contratista atenderá las consultas o solicitudes de informes cuya emisión corresponda a la entidad operadora de los helicópteros en el marco de procedimientos tramitados ante la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA). En caso necesario, se facilitará al contratista un levantamiento topográfico de los obstáculos en las rutas de aproximación y despegue.

El encargo de la prestación se realizará por EPES debiendo ser atendido en el plazo máximo de dos meses, salvo que por las circunstancias del encargo se requiera un plazo distinto. La prestación descrita en el presente subapartado no generará derecho a la percepción de importes adicionales por la empresa contratista, encontrándose incluida en el precio del contrato.

9.3. La empresa contratista llevará a cabo la revisión con emisión de informe de los helipuertos eventuales y helisuperficies de fortuna que EPES requiera en cualquier punto de Andalucía en relación con las




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 19/37 |

posibilidades de su uso en la realización del transporte sanitario aéreo objeto del contrato. El encargo de la prestación se realizará por EPES debiendo ser atendido en el plazo máximo de un mes, salvo que por las circunstancias del encargo se requiera un plazo distinto. La prestación descrita en el presente subapartado no generará derecho a la percepción de importes adicionales por la empresa contratista, encontrándose incluida en el precio del contrato. Sobre la base del histórico de necesidades se estima que la media anual de encargos no será superior a 8.

9,4. La empresa contratista llevará conjuntamente con EPES el Desarrollo de un sistema de obtención de Bioseñales e implantación en sistema de aeronave tripulada por control remoto para realición de triaje aéreo.

Esta prestación adicional consistirá principalmente en:

- Suministro de un sistema de aeronave tripulada por control remoto.
- Desarrollo e implementación de sistema de obtención de bioseñales e integración de las mismas en el sistema de control de tierra para realización de triaje aéreo a distancia.
- Mantenimiento integral (piezas, mano de obra y desplazamientos) del RPAS y del sistema de obtención de bioseñales e integración, durante el periodo de garantía.

El encargo de la prestación, en su caso, se realizará por EPES debiendo ser atendido en el plazo máximo de seis meses, salvo que por las circunstancias del encargo se requiera un plazo distinto. La empresa contratista tendrá derecho, adicionalmente, al abono del precio establecido en el contrato.

## 10.- PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

a) El contratista cumplirá lo establecido en la legislación y normativa vigente en materia de prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995 y normativa de desarrollo).

b) El contratista cumplirá con lo establecido en el RD 171/2004 sobre Coordinación de Actividades Empresariales.

c) El contratista deberá aportar, con carácter previo al inicio de la prestación de los servicios, el Formato Fo1901 "Certificado de Cumplimiento Preventivo" y la documentación señalada en el Fo1902 "Solicitud de Documentación Preventiva", anexos al presente PPT.

El contratista proporcionará los Equipos de Protección suficientes para cada uno de los operarios asignados al servicio, sea de forma temporal o permanente.

Se valorará positivamente la aportación de monos de vuelo ignífugos para los profesionales sanitarios de EPES, incluyendo su mantenimiento y limpieza.

## 11.- GESTIÓN MEDIO AMBIENTAL

a) El contratista cumplirá lo establecido en la normativa vigente en materia medio ambiental.




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 20/37 |

b) El contratista en caso de efectuar trabajos en instalaciones EPES, cumplirá con los procedimientos internos EPES en materia medio ambiental.

c) El contratista, en caso de efectuar trabajos en instalaciones EPES especificará las medidas de gestión medioambiental a aplicar en la ejecución del servicio que le sean aplicables, como por ejemplo y sin ánimo de exhaustividad:

- Limpieza y retirada final de envases, embalajes, basuras y todo tipo de residuos generados en la zona de trabajo.
- Almacenamiento y manejo adecuado de productos químicos y mercancías o residuos peligrosos.
- Prevención de fugas, derrames y contaminación del suelo, arquetas o cauces, con prohibición de la realización de cualquier vertido incontrolado.
- Uso de contenedores adecuados. Segregación de los residuos generados, teniendo especial atención con los peligrosos.
- Disposición de las fichas de Seguridad de los productos químicos utilizados.
- Uso de productos biodegradables, siempre que sea posible.
- Información de accidente medioambiental.
- Restauración del entorno ambiental alterado.

Los productos empleados en los trabajos en general y, en particular, los de limpieza, higienización y desinfección, serán lo más respetuosos posible con el medio ambiente, así como para la salud de las personas. El contratista facilitará, con carácter previo a la realización de los trabajos, la ficha de seguridad de los productos a utilizar. EPES se reserva el derecho de exigir la sustitución de aquellos productos que a su juicio no considere adecuados.





| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 21/37 |

## CERTIFICADO DEL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES EMPRESARIALES EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

| |
|---|
| IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO:<br>Denominación: .....<br>Dirección: ..... CP/Ciudad: ..... |
| Empresa Subcontratista: |
| Empresa Contratista: |

En cumplimiento de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, del R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención y del Real Decreto 171/2004 de 30 de Enero por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos laborales, en materia de Coordinación de Actividades Empresariales, el representante legal de la empresa ....., mediante el presente documento, CERTIFICA QUE:

- La organización de los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades preventivas, se ha realizado con arreglo a la modalidad:
  - ☐ Designando a uno o varios trabajadores para llevarla a cabo.
  - ☐ Constituyendo un servicio de prevención propio.
  - ☐ Recurriendo a un servicio de prevención ajeno. Servicio de prevención:_____
- La prevención de riesgos laborales, se ha integrado en el sistema de gestión de la empresa, a través de la implantación y aplicación de un **plan de prevención de riesgos laborales**. Los instrumentos esenciales para la gestión y aplicación del Plan de prevención de riesgos, han sido la **evaluación de riesgos laborales** y **la planificación de la actividad preventiva.**
- Todos los trabajadores presentes en las instalaciones EPES, han recibido los **equipos de protección individual** adecuados para el desempeño de sus funciones, comprometiéndome a velar por el uso efectivo de los mismos cuando, por la naturaleza de los trabajos realizados, sean necesarios.
- Todos los trabajadores presentes en las instalaciones EPES, han recibido la **información** adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra. Dicha información, se ha llevado a cabo mediante la entrega comentada, de la parte del plan de seguridad y salud de la obra, correspondiente a los riesgos específicos que afectan a su puesto de trabajo o función y a las medidas de protección y prevención aplicables a dichos riesgos.
- Todos los trabajadores presentes en las instalaciones EPES, han recibido la **formación** teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva.
- Todos los trabajadores presentes en las instalaciones EPES, se han sometido al control periódico de la **vigilancia de la salud**, en función de los riesgos inherentes a su puesto de trabajo. Resultando que dichos trabajadores, son aptos para el desempeño de sus funciones.

**NOTA: El presente certificado deberá ir acompañado del Fo1902 y la totalidad de la documentación solicitada en dicho formato.**

Y para que conste a los efectos oportunos.

En _____, a ___ de _____ de _____

El representante legal de la empresa

Fo1901_1





| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 22/37 |

## SOLICITUD DE DOCUMENTACIÓN PREVENTIVA A EMPRESAS CONCURRENTES

| **IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO:** | |
|---|---|
| Denominación: | |
| Dirección: | CP/Ciudad: |

| **IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA CONCURRENTE:** | |
|---|---|
| Denominación: | CIF: |
| Dirección: | CP/Ciudad: |

Según el Real Decreto 171/2004 de Coordinación de Actividades Empresariales, en los términos en que éste se expresa y en relación con los trabajos que su empresa está realizando en nuestro centro de trabajo, les pedimos los documentos que acrediten la información que a continuación les señalamos sobre la Prevención de Riesgos Laborales.

- Listado de Trabajadores que van a acceder a las instalaciones EPES (Fo 1903_1 "Listado de Trabajadores").
- Acreditación de la modalidad de organización preventiva (contrato en vigor).
- Evaluación de Riesgo de los puestos de trabajo presentes en las Instalaciones EPES.
- Planificación Anual Preventiva.
- Copia de documentación acreditativa de la vigilancia y control de la salud de los trabajadores presentes en nuestras instalaciones (certificados de aptitud).
- Acta de nombramiento de delegados de prevención (sí los hubiera).
- Certificados de formación (con desglose de contenidos) e información de todos los trabajadores presentes en nuestras instalaciones.
- Recibos de la entrega de los Equipos de Protección a todos los trabajadores presentes en nuestras instalaciones (caso de ser necesarios para su trabajo).

En _____ a ____ de _____ de 20___

Fdo.: Recibí:

Servicio de Prevención EPES Responsable o Interlocutor de empresa concurrente

Fo1902_1





| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 23/37 |

## LISTADO DE TRABAJADORES PARA ACCESO AL CENTRO DE TRABAJO EPES

| |
|---|
| IDENTIFICACIÓN DEL CENTRO DE TRABAJO:<br>Denominación: .....<br>Dirección: ..... CP/Ciudad: ..... |
| Empresa Subcontratista: |
| Empresa Contratista: |

El representante legal de la empresa ....., que va a desarrollar su actividad en el centro de trabajo EPES, informa que los trabajadores, abajo reseñados, actuarán en el citado centro de trabajo para el desarrollo de las actividades contratadas, bajo mi responsabilidad, ya que poseen aptitud médica, formación, información preventiva y utilizan los EPI´s adecuados.

El abajo firmante se compromete a actualizar dicha relación, siempre que se produzcan cambios en la misma.

| Nombre y apellidos del trabajador | D.N.I. | Categoría profesional |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

En , a de de 2

El representante legal de la empresa

Fo1903_1





| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 24/37 |

# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO DE HELICÓPTEROS PARA TRANSPORTE SANITARIO AÉREO (EXPTE. 20002030)

## ANEXO 1 - EQUIPAMIENTO SANITARIO

El material sanitario y los accesorios, tanto operativo como de reserva, que se relaciona en este documento será aportado, mantenido y repuesto por cuenta de la empresa adjudicataria. Del mismo modo, se recogen medidas necesarias para mantener una operativa que garantice la seguridad clínica del paciente.

Se identifican diferentes apartados que clasifican el material sanitario en: EQUIPAMIENTO ELECTROMÉDICO Y ACCESORIOS; DISPOSITIVOS SANITARIOS Y DIAGNOSIS; MATERIAL DE MOVILIZACIÓN; MATERIAL DE INMOVILIZACIÓN; RECEPTACULOS DE MATERIAL; INSTALACION DE OXIGENO.

Todos los equipos electromédicos y sus accesorios, deben reunir las condiciones establecidas en el RD 414/1996 de 1 de marzo, por el que se regula los productos sanitarios y demás normativa sobre material sanitario. La empresa adjudicataria del contrato se compromete a cumplir con toda la normativa en vigor, con respecto al equipamiento y material sanitario para su uso en helicópteros.

Se remitirá a la Dirección Asistencial de EPES un listado con los números de serie de cada uno de los equipos de electromedicina operativos y de reserva así como el helicóptero al que están asignados. La antigüedad máxima del equipamiento de electromedicina será de 5 años desde la fecha de compra, no debiendo sobrepasar los 6 años desde la fabricación.

Con respecto a los equipos incluidos en el apartado 1 de este anexo (1. EQUIPAMIENTO ELECTROMÉDICO) deberá existir y entregarse a EPES un plan de control previo donde se garantice en todo momento:

- Que el equipamiento electromédico está verificado y calibrado. Los equipos electromédicos presentarán certificado de verificación por el fabricante o por la empresa de mantenimiento para iniciar la prestación del servicio de asistencia y transporte sanitario.
- Las calibraciones y verificaciones del equipo electromédico se llevarán a cabo de acuerdo a las especificaciones del fabricante y debiendo realizarse, al menos con carácter anual.
- Que cada equipo dispone de una ficha técnica donde figure el estado de verificación/calibración del mismo, fecha de la misma y fecha de próxima revisión.
- Las tareas de verificación/calibración de los equipos no será razón para demorar o no realizar una asistencia sanitaria. Del mismo modo, no quedará ningún equipo electromédico excluido del helicóptero en una asistencia por la misma razón.

El material sanitario (incluido en los aparatados del 1 al 4 de este anexo) está considerado indispensable para garantizar la asistencia sanitaria, en caso de avería, pérdida o rotura será repuesto en la base en un tiempo inferior a 6h. La empresa adjudicataria presentará para este fin, un plan de contingencias que será aprobado por la Dirección Asistencial de EPES. El




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 25/37 |

incumplimiento de reposición de material podrá ser motivo de penalización en función de las circunstancias.

A lo largo del documento se identifica para el pulsioxímetro portátil, jeringa de infusión y taladro intraóseo la marca y modelo requerido. Por razón de seguridad clínica en la asistencia, es necesario que EPES determine marca y modelo de los mismos para garantizar una operativa segura en la logística, conocida en el manejo por los profesionales y que garantice la continuidad asistencial.

## 1.- EQUIPAMIENTO ELECTROMÉDICO

### 1.1 Aspirador eléctrico

Aspirador de secreciones compacto, portátil y fácil manejo. Peso inferior a 2 kg.
Debe permitir regular la presión de vacío desde 50 mmHg hasta 500 mmHg.
Funciona con cargo a corriente continua o alterna y batería interna.
Funcionamiento con batería interna: tiempo mínimo de duración 30 min. El equipo dispondrá de indicador de batería. Batería reemplazable sin herramientas.
Dotado de vaso colector desechable con capacidad de 300 mL y tubo de paciente de 1.5m de longitud. Incluirá sondas de CH 8 a CH 18 y Yankauer.

Como recomendación, se propone aspirador Laerdal Compact Suction Unit (LCSU) 4.

### 1.2 Bolsa calientasueros

Contenedor térmico con termostato y conexión a 12 voltios. Incluye cable de alimentación.

Se valorará positivamente la propuesta de mejora de la bolsa calienta sueros aportando equipo calentador de fluidos/sangre Qinflow Warior lite o Belmont Buddy lite.

### 1.3 Analizador sanguíneo

Equipo analizador de sangre (venoso, arterial y capilar) portátil, de bajo peso y fácil de usar en el lugar de la asistencia (POC-Point of Care), que funciona con sensores y reactivos de un solo uso y que presenta las siguientes características:

- Equipo multiparamétrico para la determinación de resultados sanguíneos.
- Que precisa para su funcionamiento 1-2 mL de sangre
- Que indique el estado del progreso de la prueba (calibración, análisis y resultados) y los resultados del análisis de forma inmediata (aproximadamente 10 min).
- Batería recargable de ión litio que permita realizar, con carga completa, un mínimo de 40 análisis.
- El equipo debe permitir autocalibrarse en cada uso con el fungible reactivo, identificando tanto la adecuación de fecha de caducidad como la adecuación del lote de producto para la versión actualizada del software del equipo.

El equipo analizador sanguíneo debe poder como mínimo aportar las siguientes determinaciones




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 26/37 |

| Bioquímica | Gases | Meta |
|---|---|---|
| Sodio (Na+)<br>Potasio (K+)<br>Calcio (Ca++)<br>Cloro (Cl-)<br>Hematocrito (Hct)<br>Hemoglobina (cHgb) | pH<br>pCO2<br>pO2<br>cHCO3 | Glucosa<br>Lactato<br>Creatinina |

Los reactivos fungibles serán aportados por EPES.

### 1.4 Cardiocompresor mecánico

Dispositivo de peso ligero que proporciona y garantiza compresiones torácicas en las maniobras de RCP de forma efectiva para el paciente, seguras para el profesional y paciente, mantenidas durante la asistencia y traslado al centro sanitario útil.
Certificado para el uso en helicóptero.
Realizará compresiones torácicas eficaces y seguras mantenidas durante el vuelo, de acuerdo a las recomendaciones actualizadas para SVA. Tendrá un peso máximo de 4 kg.
Baterías recargables que proporcionen una autonomía aproximada de 45 min. El tiempo de recarga total de la batería será como máximo de 2 horas.
Dispondrá de bolsa de transporte, Fuente de alimentación, Cargador de baterías y dos unidades de batería (una en el equipo y otra de reserva)

Se valorará positivamente el cardiocompresor de Schiller modelo Easy Pulse con menor peso.

### 1.5 Jeringa de perfusión

Bomba de jeringa compacta (2 unidades)
Velocidad de perfusión de 0,1 a 99,9 mL/h. Velocidad de bolo 800 mL/h
Jeringas de uso de 20 mL y 50 mL
Debe tener posibilidad de alimentación eléctrica y con batería y contar con diferentes alarmas.
Soporte para fijación y cable de alimentación.
Peso inferior a 2 kg.

### 1.6 Monitor desfibrilador

Definición: Equipo de reanimación compacto, portátil, que realiza terapias cardíacas como desfibrilación, cardioversión, marcapasos, ECG de 12 derivaciones (con posibilidad de interpretación y mediciones) y monitor multiparamétrico (FC, FR, PNI, SatO2 y Capnografía) e impresora, para pacientes pediátricos y adultos, de uso homologado en helicóptero. Debe permitir almacenamiento y gestión de las actuaciones tanto en soporte físico como vía telemática.

El equipo contará con bolsa de transporte con bolsillos para portar cables y accesorios necesarios para la monitorización y desfibrilación, identificado en los estocajes de EPES. Dicha bolsa permitirá su transporte de forma cómoda y con reparto adecuado de carga en función del modelo.



| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 27/37 |

El helicóptero, dispondrá de anclajes o soporte homologado que permitan una extracción rápida del equipo y que la desfibrilación sea posible sin tener que ser retirado del anclaje o soporte. Los anclajes deben permitir la visualización de toda la pantalla, así como la utilización de todos sus controles.

Características técnicas del equipo:

- Impresora: Tamaño mínimo del papel 100 mm ancho
- Autonomía: La autonomía del equipo con baterías será al menos de 10 horas de monitorización. El tiempo máximo para el 90% carga en una batería descargada será como máximo 3 horas.
- Pantalla LCD a color de 8´4" para presentación de curvas y parámetros. Visión para exteriores con tecnología de alto contraste.
- Desfibrilación con forma de onda bifásica con niveles de energía entre 2 y 200 julios. El monitor desfibrilador no contará con palas de desfibrilación. La desfibrilación se realizará con electrodos multifunción de uso en paciente adulto, pediátrico.
- Función marcapasos: Estimulación cardiaca externa a demanda o no demanda en modo fijo, a demanda y OVERDRIVE. Rangos de frecuencia de estimulación entre 40 y 170 ppm.
- Sistema de calidad y ayuda a la reanimación cardiopulmonar durante la asistencia.
- Alarmas: alarmas con ajuste automático para todas las constantes vitales, ritmos FV/TV y apnea
- Presentación: El equipo deberá ser modular, y pesar menos de 7 Kg con la configuración requerida, baterías, accesorios y funda de transporte. Configuración que permita la monitorización continua y vigilada del paciente evitando cableados intermedios alrededor de la camilla de transporte que dificulten los desplazamientos.
- El monitor desfibrilador tiene que transmitir en tiempo real y de forma inalámbrica datos, ECG, signos vitales, terapia eléctrica y tiras de ritmo (opcional) e integrarlos con la Historia Clínica Digital en Movilidad (HCDM) del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA).

Accesorios que se incluyen en el monitor desfibrilador:

- Una unidad de soporte cargador.
- Dos unidades de cable de derivaciones para ECG
- Dos unidades de cable troncal
- Dos unidades de manguito reutilizable adulto y pediátrico de PNI.
- Dos unidades de cable marcapasos.
- Dos unidades de dedil reutilizable para pulsioximetría adulto
- Dos unidades de dedil reutilizable para pulsioximetría pediátrico.
- Dos unidades de cable de capnografía y adaptadores de medición en TET y nasal.
- Una unidad de bolsa de transporte

Los artículos que cuentan con más de una unidad servirán como material de reserva en la base asistencial para incidencias de los mismos.

### 1.7 Pulsioxímetro portátil

Equipo electromédico que registre saturación de oxígeno y frecuencia cardiaca.
Compacto, portátil, con peso menor de 1 kg y funcionamiento con pilas alcalina.
La dotación del pulsioxímetro incluye funda y sondas de conexión al paciente adulto (2 unidades reutilizable) y pediátrica (10 unidades desechables).




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 28/37 |

Por razón de seguridad para el paciente en este equipo EPES, determinará el tipo de sondas utilizadas.

**Marca y modelo:** Pulsióximetro Pulsi CO-Oxímetro Rad 57 de Másimo

### 1.8 Respirador de transporte

Equipo de ventilación portátil, ligero, resistente y compacto para su uso homologado en transporte aéreo en helicóptero, para paciente pediátrico y adulto con necesidad de terapia ventilatoria, obligatoria o asistida.
El equipo de ventilación portátil (en adelante Respirador), será utilizado en técnicas de ventilación invasiva (IV) y no invasiva (NIV). Debe disponer de diferentes modos de ventilación por presión y por volumen. Sistema de compensación de fugas.
Pantalla para visualización de parámetros y ondas
Suministro de gas: Turbina integrada.
Batería de lón-litio de 4h de autonomía por batería. Peso no superior a 7Kg.
La dotación del respirador contará con dos sistemas de tubos y válvula del paciente reutilizable. También incluirá manómetro de control de presión de vía aérea.
Deben incluirse máscaras respiratorias para ventilación NIV. El sistema de ventilación NIV será únicamente el incluido en el respirador, no pudiéndose utilizar en transporte aéreo otros dispositivos manuales tipo CPAP.
Incluye manguera de oxigeno de conexión a toma de cabina asistencial.
Soporte cargador homologado en el habitáculo del helicóptero para respirador. Estará ubicado en un lugar seguro y accesible.

### 1.9 Respirador portátil

Respirador portátil pequeño y compacto para uso en transferencias de pacientes, de menos de 1,5 kg de peso, ultra-compacto y plenamente funcional para paciente adulto y pediátrico, modos ventilatorios por volumen. Funcionamiento fácil y posible con un único mando para ajuste de frecuencia respiratoria y volumen (proporcionará de 12 a 20 respiraciones/ minuto).
La dotación del respirador contará con tres sistemas de tubos y válvula del paciente reutilizable.
Incluye manguera de oxigeno de conexión AFNOR

### 1.10 Taladro intraóseo

Taladro reutilizable de acceso vascular intraóseo para paciente adulto y pediátrico con batería para apoximadamente 1000 usos. EPES determinará el modelo de taladro de acceso vascular intraóseo que asegura el manejo conocido por los profesionales sanitarios de EPES garantizando con ello la seguridad clínica del paciente en la asistencia.

**Marca y modelo:** Motor de propulsión para acceso vascular intraóseo EZ-IO de BIOSER.

### 1.11 Termómetro timpánico

Dispositivo para medición de la temperatura interna del organismo.
Termómetro timpánico de infrarrojos para la medición de temperatura de paciente adulto y pediátrico en pocos segundos.
Pantalla LCD para lectura.
Señal acústica cuando se ha alcanzado la medición.
Apagado automático.




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 29/37 |

Funcionamiento con pilas.
La empresa adjudicataria suministrará el fungible (funda desechable) para este equipo.

**1.12 Monitor de la función cerebral Adulto y Pediátrico.**
Monitor portátil y compacto para la medición del nivel de conciencia y sedación, para pacientes adultos y pediátricos sometidos a anestesia general o sedación.

**1.13 Ecógrafo portátil y funda de protección y transporte.**
Se valorará como mejora del equipamiento, la inclusión de equipo ecógrafo para su uso en el punto de atención de urgencias que aplique protocolo FAST integrado y reúna las siguientes características:

- Ecógrafo de pequeño tamaño con peso inferior a 1Kg
- Pantalla táctil de alta resolución de tamaño no mayor a 8".
- Dispondrá de transductores para zona abdominal, pulmonar y cardiológica, con resistencia a caídas y salpicaduras para su uso en condiciones adversas.
- Probado en prehospitalaria, portable y de fácil manejo.
- Batería de litio intercambiable y recargable, con un mínimo de 1 hora de autonomía en exploración.

**1.14 Incubadora y respirador neonatal**
La empresa adjudicataria dispondrá para la dotación de material sanitario del helicóptero, con base en la provincia de Málaga, el equipamiento específico para el transporte de paciente neonatal que incluirá incubadora y respirador neonatal. Este equipamiento dispondrá para su uso de una plataforma de anclaje certificada para el helicóptero.

Esta plataforma incorporará la incubadora, el respirador y las dos unidades de jeringas de infusión. La empresa adjudicataria entregará a la Dirección Asistencial de EPES un documento que recoja el procedimiento de actuación para el traslado de pacientes neonatales que recoja el total de necesidades materiales, actuaciones, maniobras y verificaciones que se requieran para posicionar la plataforma con el equipamiento neonatal en el helicóptero, manteniendo todas las medidas de seguridad que sean precisas.

Características mínimas de la incubadora:
Adaptada a espacios pequeños, doble pared, humidificación.
Batería interna más alimentación a 12-24V y 220V. Batería interna recargable con autonomía mínima de 90 minutos/batería.
Controles de montaje frontal que permita su visibilidad y acceso desde los asientos de los profesionales.
Almacenamiento interno para las botellas de gas.
Peso total de la incubadora no superior a 50 Kg

Características mínimas del respirador (pueden estar incluidas en el respirador de transporte del apartado 1.8):
Respirador con opción neonatal, modos de ventilación invasivo (volumen y presión) y ventilación no invasiva.

Se recomiendan los equipos de incubadora Air-shields Ti500 o Dräger Isolette Ti500.




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 30/37 |

## 2.- DISPOSITIVOS SANITARIOS DE DIAGNOSIS Y TRATAMIENTO

**2.1 Esfingomanómetro manual** con brazalete para paciente adulto y pediátrico, con su correspondiente **fonendoscopio** (para uso en tierra).

**2.2 Presurizador de sueros**
Dispositivo diseñado para infundir sueros de forma rápida.
Capacidad para sueros de 500 y 1000 mL.

**2.3 Glucómetro**
Glucómetro portátil, de bajo peso, que permita la medición de glucemia en cuestión de segundos, incluido el material fungible.

## 3.- MATERIAL DE INMOVILIZACIÓN

**3.1 Férulas vacío**
Sistema de inmovilización que contiene un material muy resistente dentro de la funda.
Cierres de 50 mm con enganche automático.
Fundas lavables.
Set contenido en bolsa y compuesto por tres piezas útiles para: extremidades superiores de adultos o inferiores de niños (2 unidades), extremidades inferiores de adultos o como colchón de vacío de niños (2 unidades).
Estará dotada de bomba de aspiración.

**3.2 Férula de tracción ligera**
Compacta, peso máximo 600 gr. Provista de poleas 4:1 y apta para adulto / pediátrico.

## 4.- MATERIAL DE MOVILIZACIÓN

**4.1 Camilla transporte paciente** deslizante, con respaldo reclinable y cinturones y arnés de sujeción, dispuesta sobre bancada. deslizante, con respaldo reclinable y cinturones y arnés de sujeción, dispuesta sobre bancada. Mantendrá dimensiones mínimas de 55 cm de ancho y debe ser válida para pacientes de más de 190 cm de largo con inmovilización.

**4.2 Camilla cuchara plegable-extensible** longitud doblada máxima 1,2 m. Long. mínima extendida 2,10 m Carga mínima 130 kg y peso máximo 8 Kg.

**4.3 Colchón de vacío** de material resistente, base reforzada y de fácil lavado que cubre la totalidad de columna cervical y sistema de retención de correas cruzadas en X. Dimensiones: 2080 mm x 1300 mm. Peso del colchón: no superior a 9,5 kg y debe permitir movilizar pesos de hasta 250 kg. Se acompañará de bomba de vacío y kit de reparación.

## 5.- RECEPTACULOS DE MATERIAL

**5.1** Dispondrá de **espacios y/o cajones** para almacenar el material necesario. Irán anclados de forma segura al helicóptero y no tendrán elementos que puedan producir lesiones a los ocupantes. Sus aristas deben ser redondeadas. Los cajones y puertas contarán con sistema




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 31/37 |

antiapertura. Todo el material de la cabina asistencial debe ir fijado en sus correspondientes soportes de manera que se impida su caída en los movimientos del helicóptero. Del mismo modo, los anclajes y soportes deben permitir el fácil acceso al material para ser utilizado en el interior o ser sacado al exterior.

**5.2 Dispositivo fijo instalado en techo**, con sistema antibalanceo, que permita bolsas o frascos para perfusión endovenosa.

**5.3 Mochilas de transporte.** El helicóptero dispondrá de mochilas resistentes, reforzadas en su exterior, fácilmente lavable y divididas en compartimentos interiores que facilite el almacenamiento adecuado y ordenado del material sanitario para uso fuera del habitáculo del helicóptero.

- Mochila pediátrica de color amarillo.
- Mochila vía aérea de color azul.
- Mochila vía venosa/enfermería de color rojo

EPES determinará el modelo de mochilas para garantizar la operatividad y seguridad laboral de la asistencia.

## 6.- GASES MEDICINALES

### 6.1 Características de las botellas de Gases Medicinales

Todas las botellas irán provistas, debidamente protegidas por "tulipa", de válvulas cuyos acoplamientos cumplan lo que establece el artículo 3 de ITC EP-6 sobre recipientes a presión transportables, y estarán identificados con los colores que dictamina el artículo 4 de la misma, y de una etiqueta en lugar bien visible, que indique el tipo de gas y que cumple con lo previsto por la normativa europea. En la misma etiqueta o en otra, además de la fecha de carga y fecha límite de caducidad o de uso, habrán de figurar instrucciones pertinentes en caso de emergencia. Asimismo, el sistema de protección del grifo de Tulipa o cualquier otro polivalente, además de mantener la estanqueidad, debe permitir el montaje del/de los manorreductores existentes en el helicóptero y en las tomas de equipos médicos que precisen de gases medicinales para su uso (Respiradores e Incubadora)

Las botellas compactas con capacidad de 2 y 5 litros, además de los grifos y tulipas que define la normativa aplicable, deberán estar provistas de un Regulador de alta presión, un caudalímetro de 0 a 15 l/m, una salida a baja presión dotada de toma de conexión rápida, un manómetro indicador de la presión de almacenaje, y por tanto del contenido de oxígeno, y una válvula de seguridad.

A continuación se determinan las características concretas del tipo de botella de gases medicinales a suministrar:

- Diámetro y altura total de la botella con todos los elementos que la conforman.
- Peso máximo de la botella.
- Presión de llenado de las botellas.




| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 32/37 |

| Tipo de botella | Diámetro | Altura con tulipa | Peso maximo (llena) | Presión llenado |
|---|---|---|---|---|
| **Oxígeno B2** | < 13 cm | < 55 cm | < 6 kg | >/= 200 bares |
| **Oxígeno B5** | < 15 cm | < 69 cm | < 12 kg | >/= 200 bares |
| **Aire Comprimido** | Compatible con la incubadora | Compatible con la incubadora | Compatible con la incubadora | >/= 200 bares |

**Se valorará positivamente el suministro de botellas de un material tipo "composite" que disminuya el peso de las botellas de oxígeno y permita mayor presión llenado.**

### 6.2 Ubicación e Instalación de uso de Gases Medicinales en los Helicópteros

El adjudicatario será responsable del suministro de gases medicinales envasado en botellas portátiles, incluida la dotación de la infraestructura de almacenamiento en los helicópteros y en las bases de operaciones (indicadas en el apartado 3 del Pliego de Prescripciones Técnicas del expediente), el transporte y entrega de botellas llenas en las bases de operaciones y la retirada y transporte a las instalaciones del proveedor de gases medicinales de las botellas vacías. Las bases de operaciones se relacionan en el apartado 3 del Pliego de Prescripciones Técnicas, pudiendo EPES modificar su ubicación.

El adjudicatario será responsable del cumplimiento de todos los requisitos legales vigentes para instalaciones de oxígeno.

Los helicópteros dispondrán de espacio adecuado y seguro para la ubicación de al menos 2 botellas de oxígeno medicinal B5 + 1 botella B2 (con 2400 litros de O2 en total).

La cabina asistencial dispondrá de un mínimo de dos unidades de tomas rápidas de oxígeno con conexión tipo AFNOR, una de ellas con caudalímetro de 15l compatible para su uso con humidificador desechable y una toma de oxígeno para el respirador de la dotación.

La ubicación y disposición de las botellas asegurará la disponibilidad de oxígeno en la cabina asistencial.

### 6.3 Ubicación e instalación de Gases Medicinales en las Bases de Operaciones

El adjudicatario distribuirá e instalará a su cargo la infraestructura necesaria (jaulas) para el almacenamiento y traslado de los gases medicinales en las bases de operaciones.

El adjudicatario dispondrá de un plazo máximo de 10 días, contados desde la fecha de formalización del contrato, para realizar la distribución e instalación de la infraestructura necesaria para el almacenamiento de los gases medicinales en cada base de operaciones.

Los cambios de ubicación de los puntos de suministro, tendrán la misma consideración y tratamiento que los iniciales, siendo obligación del adjudicatario su atención en las mismas condiciones y requisitos descritos en este pliego. EPES notificará al adjudicatario, con antelación suficiente, cualquier cambio de ubicación, al objeto de que este realice las adaptaciones operativas correspondientes.



| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 33/37 |

## 6.4 Suministro de los Gases Medicinales

Correrá a cargo del adjudicatario la tramitación del pedido, el suministro de cargas de gases medicinales (oxígeno y aire comprimido) y la retirada de las botellas de gases medicinales que se encuentren vacías.

Las botellas de gases medicinales vacías se sustituirán, en igual número, por botellas de gases medicinales llenas.

Las botellas suministradas, en todo caso, estarán identificadas con el número de lote y su caducidad nunca podrá ser inferior a 1 año.

La frecuencia de reposición de botellas de gases medicinales se realizará en cada base de operaciones, como mínimo, una vez por semana.

Las botellas de gases medicinales deberán entregarse en las bases de operaciones, preferentemente, en el horario comprendido entre las 9:00 horas y las 15:00 horas.

Se indica el número de botellas de gases medicinales, mínimo, que incluyen las necesidades para la dotación del helicóptero y las jaulas de cada base de operaciones.

| | Oxígeno B2 | Oxígeno B5 | Aire comprimido |
|---|---|---|---|
| **Base operaciones Cádiz** | 5 | 7 | |
| **Base operaciones Córdoba** | 5 | 7 | |
| **Base operaciones Granada** | 5 | 7 | |
| **Base operaciones Málaga** | 5 | 7 | 3 |
| **Base operaciones Sevilla** | 5 | 7 | |

El adjudicatario dispondrá de un plazo máximo de 10 días, contados desde la fecha de formalización del contrato, para realizar el suministro completo de las botellas de gases medicinales, llenas, en las bases de operaciones, así como facilitar a EPES un inventario desglosado por bases de operaciones del número de botellas finalmente suministradas.

## 6.4 Garantías de suministro

La empresa adjudicataria asegurará que el suministro de gases medicinales no se vea interrumpido en ningún momento, manteniendo en todo momento un stock en las bases de operaciones suficientemente adecuado.

El transporte de los gases será a cargo y riesgo de la empresa adjudicataria, realizado en todo momento según lo estipulado en la legislación vigente sobre transporte de mercancías peligrosas por carretera hasta las zonas de almacenamiento habilitadas en las bases de operaciones que habrán de cumplir lo prescrito en la normativa vigente que le sea de aplicación.

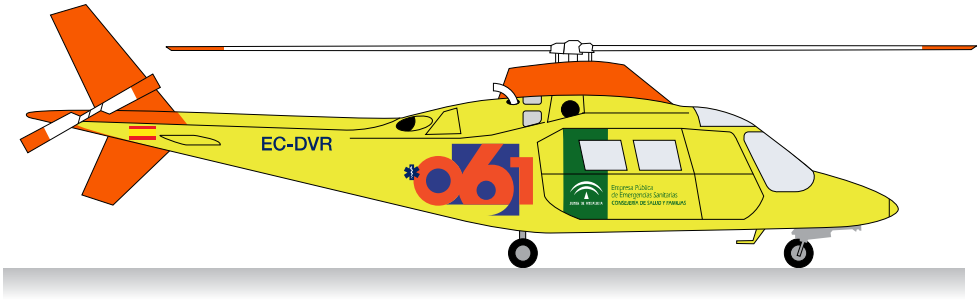


| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 34/37 |

El adjudicatario vendrá obligado a comunicar a EPES cualquier tipo de incidencia que pudiera estar referida a los elementos de seguridad de la botella, así como a sobre las alertas sanitarias derivadas del uso de los gases medicinales suministrados.

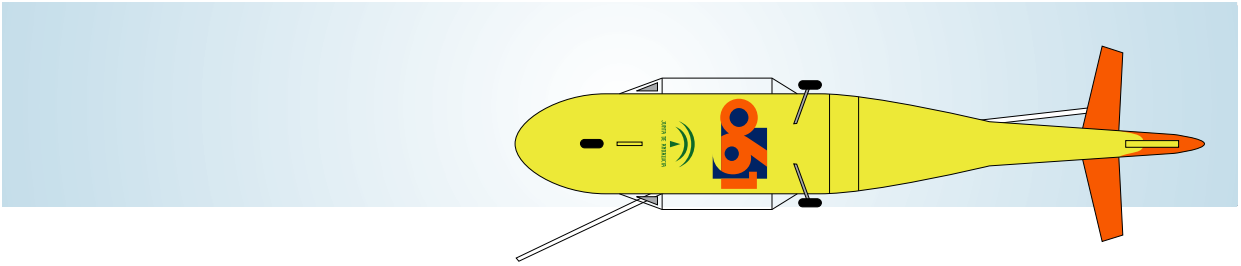


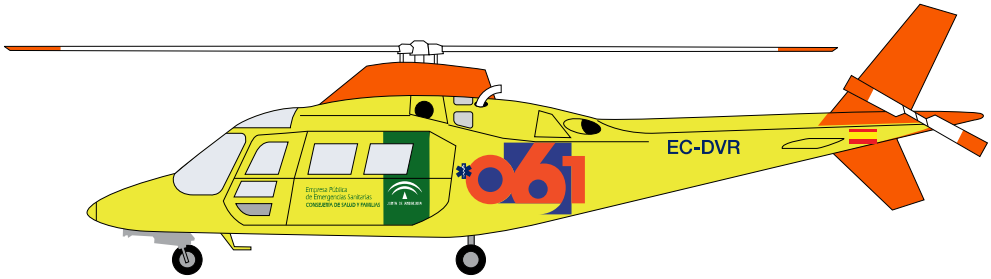

| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
|---|---|---|---|
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 35/37 |




Como ejemplo gráfico de los criterios generales de identificación exterior de los vehículos del servicio de emergencias sanitarias 061, se muestra en esta página la aplicación de los elementos de identidad al modelo de helicóptero Augusta 109 MAX.

Los elementos de identificación se reproducirán en pintura o en adhesivos digitalizados opacos no reflectantes; cualquiera de los dos sistemas se realizará de acuerdo con los códigos de color correspondiente al material utilizado que se facilitan en esta página.




| | Códigos de pintura | | Códigos de vínilos adhesivos | |
|---|---|---|---|---|
| | Código PPG | Código RAL | FasCal | 3M |
| | PPG E.FT 6.3575 | RAL 5002 | 909 QM | Scotchcal 100-37 |
| | PPG E.FT 3.0800 | | 911 QM | Scotchcal 100-717 |
| | | RAL 1016 alta visibilidad | | Scotchcal 100-604 |
| | | RAL 6029 | 908 QM | |

Empresa Pública
de Emergencias Sanitarias
CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS

JUNTA DE ANDALUCIA



| | | | |
|---|---|---|---|
| Código: | 7GTMZ953PFIRMAqmmKOnXr5OoqMQYj | Fecha | 13/05/2020 |
| Firmado Por | JOSE LUIS PASTRANA BLANCO | | |
| Url De Verificación | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | Página | 37/37 |