


PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO DE TRANSPORTE SANITARIO AÉREO MEDIANTE HELICÓPTEROS SANITARIOS DE SOPORTE VITAL AVANZADO (HEMS) CON BASE EN EL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA, TANTO PRIMARIO COMO SECUNDARIO, DE PACIENTES ADULTOS, PEDIÁTRICOS O NEONATOS, TRASLADANDO PARA ELLO EL PERSONAL SANITARIO Y LOS MEDIOS MATERIALES ADECUADOS

El redactor del Pliego de Prescripciones Técnicas


**José María Villadiego Sánchez
Director Asistencial, en funciones
Centro de Emergencias Sanitarias 061
Servicio Andaluz de Salud**

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 1/41	

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 1/41	

Es copia auténtica de documento electrónico



1.- OBJETO

El objeto del del contrato es la prestación del servicio de 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.

Asimismo, el objeto del contrato incluye otras actividades relacionadas con el servicio público que presta el Centro de Emergencia Sanitarias 061 (en adelante CES 061) del Servicio Andaluz de Salud en la que se requiera la utilización de helicópteros como puede ser transporte de personal sanitario, transporte de fármacos o de material sanitario.

2.- ÁREA DE ACTUACIÓN

El servicio se prestará en las zonas que CES 061 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 helicóptero será la siguiente:

- Base en la provincia de Sevilla: Helipuerto de Cartuja en Sevilla.
- Base en la provincia de Málaga: Helipuerto del Hospital de Antequera.
- 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.

El contratista será responsable de la gestión y pago de los gastos derivados de la instalación de la base de operaciones.

CES 061 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.

Los helicópteros también podrán ser posicionados temporalmente en los dispositivos de riesgo previsible de carácter sanitario de la Romería Virgen del Rocío y Romería de la Virgen de la Cabeza.

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

Los habitáculos deberán estar ubicados lo más cerca posible del helicóptero con el fin de minimizar los tiempos de activación del servicio.

El contratista será responsable de la limpieza de la base, incluidos los hangares, así como la limpieza diaria del interior de los habitáculos que ocupe su personal y de los que ocupe el personal sanitario de CES 061.

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 CES 061, en ningún caso, responsable de posibles desperfectos que pudieran ocasionarse por cualquier motivo.

Página 2 de 41

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMWNL6LVVY4YJA	PÁG. 2/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 2/41	

Es copia auténtica de documento electrónico



Se valorarán las propuestas de medidas de protección de la aeronave (hangar, textil, etc.) en las bases de los helipuertos de los hospitales de Jerez de la Frontera, Baza y Antequera, que palién el posible retraso en el tiempo de respuesta como consecuencia de las altas o bajas temperaturas ambientales.

Durante el período de horario de la base, las medidas de protección, en el caso de existir, solo podrán ser utilizadas si las temperaturas son muy elevadas o muy bajas (susceptibles de afectar a la operatividad o equipamiento sanitario).

En las bases de operaciones el contratista deberá disponer y mantener operativos los sistemas de extinción de incendios que la normativa establezca, así como de impartir la formación necesaria a las personas que sean responsables de su utilización.

4.- HELICÓPTEROS.

Los helicópteros titulares ofertados estarán adscritos con carácter exclusivo al cumplimiento del objeto del contrato y disponibles para prestar servicio desde el inicio del plazo de ejecución.

Los helicópteros titulares ofertados y adscritos al servicio podrán ser sustituidos por helicópteros de reserva hasta un máximo de 60 días de cada año de servicio por helicóptero en promedio para el conjunto de la flota en cómputo anual.

La empresa contratista se compromete a no incluir en sus propuestas para licitaciones distintas de las del CES 061 los helicópteros titulares adscritos a la prestación del servicio objeto del presente contrato, salvo autorización previa y por escrito del CES 061 o salvo que en ningún momento coincidan los periodos de prestación de servicio.

4.1. Especificaciones generales.

Todos los helicópteros, 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).

El Peso máximo en el despegue (MTOW) para el que estará certificado el helicóptero que opere en cada base se indica a continuación:

Peso máximo en el despegue (MTOW) igual o superior a 3.500 kg:

- Base en la provincia de Granada: Helipuerto del Hospital de Baza.
- Base en la provincia de Málaga: Helipuerto del Hospital de Antequera.

Peso máximo en el despegue (MTOW) igual o superior a 2.980 kg:

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

Se valorará la oferta de un helicóptero titular con Peso máximo en el despegue (MTOW) igual o superior a 3.500 kg, adicional a los dos indicados.

Los helicópteros titulares ofertados serán como máximo de dos modelos distintos.

Durante la ejecución del contrato, cualquier modificación de la flota de helicópteros titulares respecto a los ofertados, así como la variación de sus características técnicas, requerirá la autorización previa y por escrito de CES 061, el cual podrá rechazar los cambios o modificaciones si los considera perjudiciales para el servicio o contrario a lo establecido en el presente pliego. La entidad adjudicataria tendrá que aportar previamente la documentación exigida en pliego.

Cuando la sustitución de un helicóptero sea previsible, se avisará al menos con 5 días naturales de antelación por escrito a CES 061.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 3/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 3/41	



4.2. Documentación de los helicópteros.

La documentación de los helicópteros será presentada conforme a lo indicado en el Anexo 3 del presente pliego.

Si durante la vigencia del contrato se sustituye o incluye alguna aeronave, el contratista deberá aportar previamente la documentación exigida en el pliego.

Durante la vigencia del contrato el contratista deberá actualizar y presentar la documentación cuya vigencia haya finalizado o caducado.

4.3. Capacidad operacional.

Los helicópteros titulares y los que los sustituyan temporalmente deberán poder operar en Categoría A - Clase 1, Performance 1 (VTOL) en la base de operaciones en las condiciones de temperatura y altitud indicada en la siguiente tabla para cada base, así como de peso que se indica a continuación:

Base helicóptero	CÓRDOBA	JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ)	ANTEQUERA(MÁLAGA)	SEVILLA	BAZA (GRANADA)
Temperatura máxima de referencia (°C)	41	41	41	41	41
Altura sobre nivel del mar (metros)	90	52	472	10	793

Los helicópteros estarán medicalizados y tendrán capacidad para transportar, además del peso de la tripulación de vuelo (2 personas x 85 kg.), material sanitario y equipamiento electromédico aportado por el operador conforme al Anexo 1, material sanitario aportado por CES 061 cuyo peso estimado es de 90 kg, personal sanitario (2 personas x 85 kg.), paciente (1 persona x 85 kg.) y combustible para autonomía de vuelo de 2 horas.

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.

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 CES 061 las posibles soluciones para su estudio.

4.4. Especificaciones técnicas.

Página 4 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNWMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 4/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 4/41	

Es copia auténtica de documento electrónico

Es copia auténtica de documento electrónico



Planta motriz: Biturbina.

Número de palas en rotor principal: Mínimo 4 palas.

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

Dimensión: La dimensión de los helicópteros, 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.

La antigüedad de las aeronaves titulares no será superior a 8 años considerando el periodo comprendido desde la fecha de fabricación, hasta la fecha de finalización del plazo de presentación de propuestas en la licitación del presente contrato. Se valorará la menor antigüedad de las aeronaves titulares ofertadas.

La exigencia de un límite máximo de antigüedad de las aeronaves adscritas al contrato se fundamenta en criterios estrictamente técnicos y directamente vinculados a la seguridad operacional, fiabilidad mecánica y garantía de disponibilidad, elementos que son esenciales en un servicio HEMS. La literatura técnica aeronáutica como la propia experiencia en la prestación del servicio objeto del contrato evidencia que a partir de determinados años en servicio aumenta significativamente la probabilidad de incidencias no programadas, afectando de forma directa al riesgo operativo y a la tasa de no disponibilidad. En un servicio tiempo-dependiente como el transporte sanitario aéreo, la capacidad de garantizar la continuidad del servicio, la respuesta inmediata y la ejecución segura de las misiones exige aeronaves con una vida útil dentro de un umbral donde la previsión de averías y la gestión del mantenimiento preventivo mantienen ratios de fallos aceptables. Por ello, y atendiendo a los principios de proporcionalidad, necesidad y adecuada relación con el objeto del contrato, la fijación de un límite máximo de antigüedad no constituye una restricción injustificada de la concurrencia, sino un requisito técnico objetivamente necesario para asegurar que los medios ofertados presenten un nivel de seguridad, fiabilidad y disponibilidad coherente con los estándares aeronáuticos exigibles a servicios de emergencias médicas.

Instrumentación: Los helicópteros deberán llevar la instrumentación completa para vuelo IFR y VFR con doble mando total para piloto y copiloto (sistema multipiloto), así como estar equipados y certificados para las condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos (IMC) conforme a lo dispuesto a la normativa vigente.

Sistema de cortacables: Todos los helicópteros deberán disponer de cortacables.

Sistema de climatización (calefacción y aire acondicionado): Los helicópteros deberán 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 tiene que estar homologado por el fabricante del helicóptero.

Iluminación: El compartimento 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 sanitario. En vuelo, la protección de ruido debe permitir la comunicación entre el personal sanitario y tripulación de vuelo, entre el personal sanitario y el paciente y entre el personal sanitario y tripulación de vuelo con la Mesa de vuelo del centro de coordinación de CES 061.

La protección acústica del personal sanitario se integrará en un casco de vuelo homologado de protección frente a golpes y choques con objetos, disponiéndose de diferentes tallas para por el personal sanitario.

Será responsabilidad del contratista mantener estos equipos de protección en condiciones óptimas de mantenimiento tanto de sus características técnicas de protección, así como de su limpieza y desinfección periódica, cambiándose en caso de su caducidad o por deterioro de las mismas.

Cortacinturones: Las aeronaves deberán disponer de cortacinturón, debiendo estar en un lugar visible, con sujeción homologada y fácil acceso para el personal sanitario.

Ventanas cabina asistencial: Deben disponer de ventanas y accesibles a su apertura por el personal sanitario. Los cristales deben ser oscurecidos en la cabina asistencial con el fin de reducir la exposición solar y salvaguardar la intimidad del paciente.

Página 5 de 41

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNWMMNL6LVVY4YJA	PÁG. 5/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 5/41	

Es copia auténtica de documento electrónico



Piloto automático: Todos los helicópteros deberán disponer de piloto automático de tres ejes. Se valora positivamente las ofertas de helicópteros que dispongan de piloto automático de 4 ejes.

Tren de aterrizaje: Preferentemente tipo patín. Se valorará positivamente los helicópteros que dispongan de tren de aterrizaje tipo patín al objeto de facilitar el aterrizaje en superficies irregulares durante las operaciones de carga y descarga de pacientes.

Rotor de cola protegido (carenado) o con altura igual o superior a 1,80 metros desde el suelo hasta el punto más bajo de las palas del rotor de cola, para minimizar riesgos y mejorar la seguridad de las personas que participan en las operaciones.

4.5. Especificaciones sanitarias de la aeronave.

La introducción y extracción del paciente del helicóptero puede ser mediante puerta lateral y/o trasera. Debe ser lo suficientemente sencilla y segura como para que pueda ser realizado por una sola persona.

El interior del helicóptero permitirá efectuar labores de vigilancia y asistencia al paciente en camilla, cumpliendo, además, con las medidas de seguridad según normativa.

Todos los helicópteros deberán cumplir con los estándares europeos según la normativa UNE-EN 13718:2015. El contratista deberá aportar certificado o informe emitido por un organismo de evaluación de la conformidad con la norma UNE-EN 13718-2:2015+ A1 acreditado por el organismo nacional de acreditación de cualquier estado miembro, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (CE) núm. 765/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de julio de 2008, y en las condiciones establecidas en su artículo 11. El certificado deberá incluir la marca de la entidad de acreditación, o la referencia a la condición de acreditado, y el número de acreditación.

Los helicópteros estarán equipados con el KIT HEMS debidamente certificado según normativa de aplicación, 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 CES 061.

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 y certificados.

Todo el equipamiento sanitario del Anexo 1 incluido en el apartado 1. Equipamiento electromédico, en el apartado 2. Dispositivos sanitarios de diagnóstico y tratamiento y todas las "Mochilas de transporte" incluidas en el apartado 5. Recipientes de material, deberá poder transportarse, bien en su soporte en la cabina asistencial, bien en un compartimento específico para transporte de carga o equipaje accesible desde la cabina asistencial durante el vuelo, de manera que el personal sanitario pueda supervisar y alcanzar dicho equipamiento sin abandonar la zona de atención al paciente. Este compartimento deberá estar físicamente integrado con la cabina, permitir la detección inmediata de anomalías térmicas o funcionales, y su ubicación no deberá interferir la operativa de la asistencia sanitaria. Los licitadores incluirán en su propuesta un informe justificativo del cumplimiento de este requisito para cada uno de los modelos de helicópteros ofertados donde se represente gráficamente y con detalle la ubicación del material indicado.

El cambio de configuración estándar a configuración con incubadora debe poder realizarse en un tiempo máximo de 30 min.

Los helicópteros deberán poder transportar una tablet destinada al uso para el personal sanitario que será proporcionada por CES 061. La empresa adjudicataria deberá proporcionar un soporte o sujeción para su transporte en vuelo, así como la certificación o validación pertinente.

Las empresas licitadoras deberán incluir en su propuesta la documentación acreditativa de la homologación y certificación para los helicópteros ofertados del equipamiento electromédico, oxígeno y las opciones de configuración que disponen los helicópteros cumpliendo la normativa vigente.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 6/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 6/41	



Los helicópteros deberán estar homologados y certificados para el uso y transporte de los aparatos electromédicos y oxígeno.

En caso de avería, pérdida o rotura del material sanitario incluido en los apartados del 1 al 4 del Anexo I deberá ser reparado o sustituido en un plazo máximo de 4 horas. Las empresas licitadoras deberán incluir en su propuesta la operativa para garantizar la reparación o sustitución del material de los apartados del 1 al 4 del Anexo I en el plazo de 4 horas.

4.6. Pintura y rotulación.

Los helicópteros titulares deberán estar pintados y rotulados con los colores y los logotipos que se indican en el Anexo 2. PINTURA Y ROTULACIÓN.

Nunca podrá estar operativo un helicóptero que disponga de rotulaciones, logotipos u otro, que haga referencia a otras entidades, salvo los establecidos por CES 061, 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 CES 061.

4.7. Helicópteros de reserva.

Los licitadores deberán disponer del número de helicópteros de reserva necesarios para poder realizar las sustituciones por avería o mantenimiento, incluyendo los kits sanitarios, cumpliendo todos los requisitos técnicos y legales que fuese exigible para la prestación del servicio.

Los licitadores indicarán en su oferta el número de helicópteros de reserva de los que disponen, que deberá ser uno como mínimo con base en el territorio peninsular de España, indicando el modo previsto de activación y su tiempo de respuesta.

La sustitución de un helicóptero titular por un helicóptero de reserva deberá ser previamente autorizado por CES 061.

Lo establecido en el presente apartado en cuanto a helicópteros de reserva a incluir en la propuesta de los licitadores son los requisitos mínimos que ha de cumplir una propuesta 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 incluir en la propuesta, 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 4.3. 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, las cuales el contratista está obligado a cumplir, en cualquier caso.

5. PERSONAL.

La empresa contratista designará una persona a cargo de la Dirección Responsable de Operaciones, que asumirá la interlocución del contratista ante la Dirección Asistencial de CES 061 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.

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.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 7/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 7/41	



Ningún miembro del personal podrá exceder los días de trabajo efectivo ni las horas anuales de vuelo o jornada, conforme a la normativa vigente. Las programaciones deberán garantizar el cumplimiento estricto de los días de descanso y del número máximo legal de horas.

Cualquier variación de la plantilla de personal adscrito al servicio será sometida a la aprobación de CES 061 con la antelación suficiente. No podrán llevarse a efecto sustituciones de pilotos y mecánicos de los que no se haya aportado previamente a CES 061 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 y, en su caso, minimice el tiempo de interrupción ante un imprevisto puntual o contingencias de cualquier tipo. Estas incidencias y soluciones se comunicarán lo antes posible a la Mesa de vuelo, Dirección Asistencial y a la Dirección del Servicio Provincial 061 de la que dependa la base.

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.

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

El personal extranjero certificará un nivel mínimo de 4 en competencia lingüística en castellano de acuerdo con las normas de OACI (Organización de la Aviación Civil Internacional).

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.

El contratista, se compromete a reemplazar por persona cualificada a aquella cuyas acciones u omisiones afecten, a juicio de CES 061, negativamente en la seguridad o eficacia operacional del servicio.

5.1. Tripulación de vuelo.

La tripulación técnica de vuelo (pilotaje) del helicóptero estará formada por:

- Un piloto con funciones de comandante.
- Un piloto con funciones de copiloto.

Los pilotos (piloto y copiloto) deben contar con habilitaciones de tipo multipiloto (MP) y formación de Cooperación en Operaciones de Tripulación Múltiple (MCC). Deberán tener la licencia correspondiente a las atribuciones de comandante y copiloto, así como la habilitación del tipo de helicóptero a operar específicamente en operación MP, debiendo aparecer (MP) en la habilitación de tipo de todos los pilotos.

Todos los pilotos estarán habilitados en vuelo por instrumentos (IFR), asociado a la habilitación MP del tipo de helicóptero a operar.

La operación MP y la operación IFR estarán incluidas en el manual de operaciones del operador.

La entidad adjudicataria no tendrá limitación en el Certificado de Operador Aéreo (AOC) para operaciones IFR.

El nivel mínimo de experiencia para el comandante que lleve a cabo vuelos HEMS no debe ser inferior a:

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.

Página 8 de 41

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNWMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 8/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 8/41	

Es copia auténtica de documento electrónico



La empresa contratista presentará en el plazo de un mes antes del inicio del servicio, la LISTA DEL PERSONAL DE TRIPULACIÓN DE VUELO ADSCRITO AL SERVICIO en cada base de operaciones, adjuntando 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 para los comandantes, y que cumple con lo especificado en los apartados referentes a la experiencia y entrenamiento establecidos en el Reglamento (UE) n° 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) n° 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 y copilotos 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 un mes 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.

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.

El personal de mantenimiento dispondrá de vehículo en la base de operaciones para desplazarse cuando sea necesario. Este personal permanecerá en presencia física durante toda la jornada laboral en las bases que resulte necesario, como por ejemplo, en caso de que deba facilitar el desplazamiento de las tripulaciones de vuelo y sanitaria entre la base de operaciones y la ubicación del helicóptero.

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 CES 061 y, en todo caso deberán incluir prendas adecuadas para las diversas estaciones del año, y cumplir todas las normas de seguridad, tanto en diseño, tipo y materiales, inherentes a la actuación en emergencias médicas y al transporte aéreo en helicóptero, conforme a las normativas aeronáuticas de aplicación.

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.

5.4 Prohibición de consumo de alcohol y drogas

La empresa contratista debe garantizar que toda la tripulación de vuelo y el personal de mantenimiento asignados al contrato permanezcan aptos para el trabajo, libres de los efectos del alcohol y de cualquier droga o sustancia estupefaciente que pueda afectar su desempeño. Se prohíbe expresamente el consumo, posesión y distribución de alcohol y drogas durante el horario laboral y normativa aplicable, así como presentarse al trabajo bajo los efectos de estas sustancias.

Página 9 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 9/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 9/41	

Es copia auténtica de documento electrónico

Es copia auténtica de documento electrónico



En caso de incumplimiento por cualquier miembro de la tripulación de vuelo y personal de mantenimiento, el contratista lo deberá reemplazar de inmediato, quedando el servicio en situación de inoperatividad y aplicando el régimen de penalidades.

Los licitadores describirán en su propuesta las medidas de prevención y control del consumo de sustancias, incluyendo programas de concienciación, formación y protocolos de activación para la realización de pruebas de detección de alcohol y drogas.

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 establecido por CES 061. Estará ajustado al orto a y ocaso de cada base con un máximo de 12 horas diarias cada uno de ellos.

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, exceptuando cuando el tiempo entre la finalización del servicio y la entrada a jornadas posteriores sea menor de 10h y 30 min.

6.2. Mantenimientos.

El contratista deberá disponer, bien propio, bien contratado con terceros, de centro de mantenimiento con calificación EASA parte 145, así como de centro con aprobación por EASA como organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad de los modelos de helicópteros ofertados para responder a las necesidades de mantenimiento programado de la flota durante el plazo de ejecución 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 programados, deberán realizarse de forma planificada 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 está obligado a recuperar la operatividad del servicio, bien mediante reparación, bien mediante la sustitución de la aeronave averiada por otra de similares o superiores características, en un plazo máximo de 8 horas de horario operativo de la base.

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 CES 061 con la antelación suficiente, informando del helicóptero sustituto y del momento en que se propone realizar la sustitución.

Los licitadores incluirán en su propuesta el programa de mantenimiento de las aeronaves ofertadas, así como los tiempos necesarios que requieren dichos mantenimientos.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 10/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 10/41	



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 de modo que no afecte al funcionamiento del servicio y, en todo caso, fuera del horario de disponibilidad.

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

6.3. Limpiezas.

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. Estas limpiezas no deben interferir con el servicio.

Así mismo el adjudicatario del servicio garantizará la limpieza y desinfección de forma más exhaustiva y sistemática del espacio asistencial, así como del material electro médico y resto de material sanitario, sin que interfiera con la disponibilidad del mismo, ajustándose a los procedimientos del CES 061 establecidos. La desinfección no se realizará durante la jornada de disponibilidad del helicóptero.

Se utilizarán productos y materiales específicos para la realización de dichos trabajos, de alto poder desinfectante bactericida, fungicida, esporicida y virucida, y menos agresivos con el Medioambiente. El adjudicatario deberá disponer de un protocolo específico y programa de limpieza y desinfección establecido del vehículo con la periodicidad indicada.

Se realizarán las siguientes limpiezas como mínimo:

- Limpieza diaria: aireación/ ventilación. Limpieza suelos/superficies con productos que contienen hipoclorito sódico.
- Limpieza y desinfección habitual tras misión: Aireación/ventilación. Arrastre y limpieza de suelos/ superficies con productos desinfectantes de alto nivel.
- Limpieza y desinfección mensual de forma programada y en detalle: Aireación/ventilación. Arrastre y limpieza de suelos/superficies con productos desinfectantes de alto nivel.
- Limpieza correctiva ante casos de misiones con paciente infeccioso/ sospecha de sujeto infecto- contagioso. Se aplicará protocolo de desinfección de cabina asistencial y equipamiento. Aireación de la cabina asistencial (aproximadamente durante 20 minutos). Aspirado y limpieza por arrastre de superficie expuestas con productos desinfectantes de alto nivel. Desinfección de espacios.
- Limpieza y desinfección exhaustiva con carácter bimestral: Esta desinfección periódica se realizará cada dos meses por una empresa certificada la cual emitirá un certificado en el cual se detalle la fecha de realización de la desinfección, matrícula de la aeronave, datos de la empresa certificada que ha realizado la desinfección y listado de productos empleados. El libro de registro será custodiado por el personal de la base, a disposición de la Dirección del CES 061 en caso necesario. Se debe realizar la limpieza y desinfección de todos los elementos (material electro médico, material sanitario, etc), sacándolo de la aeronave y desinfectando todas las superficies de ésta. Esta limpieza y desinfección se llevará a cabo como el contratista considere que sea más efectivo sin que, en ningún caso, afecte al tiempo de respuesta en caso de activación, no debiéndose realizar durante la jornada de disponibilidad del helicóptero.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNWMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 11/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 11/41	



Los licitadores incluirán en su propuesta el programa de limpieza y desinfección conforme a lo indicado anteriormente. Cualquier cambio en el programa de limpieza/desinfección será informado por el adjudicatario al responsable del CES 061, con carácter previo a su ejecución.

6.4. Horas de vuelo.

El precio a tanto alzado del contrato incluye la prestación de un mínimo de 2.200 horas de vuelo para el conjunto de la flota de helicópteros por cada anualidad de contrato. Se valorará la propuesta de los licitadores que incrementen las horas de vuelo sin coste adicional para CES 061.

El exceso de horas de vuelo será facturado conforme a lo establecido en el pliego de cláusulas administrativas particulares.

Solo se computarán las horas de vuelo derivadas de los servicios encomendados por CES 061, debiendo producirse al menos el ciclo de vuelo completo, es decir, con despegue y aterrizaje. El cálculo para determinar las horas de vuelo se realizará teniendo en cuenta el tiempo (horas y minutos) que transcurra desde que se produzca el arranque del primer motor de la aeronave hasta que se detenga el rotor principal.

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.

6.5. Activación de los servicios.

Las operaciones de servicio médico de emergencias con helicóptero (HEMS) y, por tanto, las aeronaves, pilotos, mecánicos, etc. deberán ajustarse a lo establecido en la normativa europea en el ámbito de la aviación civil y, específicamente, respecto 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 CES 061 centraliza la gestión integral del servicio objeto del contrato desde la denominada "Mesa de vuelo" con el objetivo de estandarizar la metodología de activación y mejorar la eficiencia en la coordinación los recursos aéreos en Andalucía, desde la comunicación directa y a tiempo real durante toda la operativa de vuelo, junto con los recursos terrestres y hospitalarios intervinientes hasta la resolución de la demanda.

El helicóptero deberá ponerse en vuelo, desde que reciba el aviso de activación por parte de Mesa de vuelo 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 al tiempo mínimo de respuesta que contempla la normativa vigente (actualmente circular operativa 16-B de la Dirección General de Aviación Civil).

Los licitadores deberán incluir en su propuesta 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 Dirección Asistencial de CES 061 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 CES 061.

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 penalización, y, llegado el caso, motivo de cambio de comandante de la aeronave a petición expresa de CES 061 al contratista.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 12/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 12/41	



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 responsable Sanitario de Mesa de vuelo. Del mismo modo deberá emitir un informe detallado de los motivos a su empresa, la cual lo remitirá a la Dirección del Servicio Provincial 061 y a la Dirección Asistencial de CES 061 en un plazo no superior a 24 horas, desde que se produce el hecho.

Si tras haber sido activado para un servicio el tiempo hasta el ocaso u otro motivo 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 a la Mesa de vuelo sobre las posibles opciones para realizar la operación, que podrán ser:

- Solicitar o proponer un punto de toma alternativo o intermedio que garantice la prestación de la asistencia sanitaria.
- 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 de la asistencia y pernoctar o regresar a la base/hospital sin esperar a embarcar al paciente.
- Llegar hasta el hospital de destino, pernoctando allí.
- Desviar el destino hacia otro hospital/base de operación/lugar de transferencia segura que sea adecuado para el paciente.

Si tras realizar un servicio, no es posible regresar su base habitual debiendo pernoctar, el contratista estará obligado a programar los medios necesarios para que al día siguiente el helicóptero esté operativo en el lugar de la pernocta desde el inicio del horario de servicio de la base a la que pertenece y les permita regresar a la misma. El tiempo de inoperatividad que se produzca por no poder despegar el helicóptero para regresar a su base habitual en el plazo indicado, podrá ser causa de penalidades.

En el caso de recibir una solicitud de activación por parte de Mesa de vuelo y no poder realizar el servicio, independientemente del motivo, el piloto deberá comunicarlo inmediatamente a Mesa de vuelo y a su responsable, informando de la causa.

La Dirección responsable de operaciones deberá informar a la Dirección Asistencial del CES 061, en un plazo máximo de 24 horas desde la negativa del vuelo.

Deberá contener al menos los siguientes datos:


- o Fecha y hora de la solicitud de activación.
- o Nombre del piloto y base de operación.
- o Motivo exacto de la denegación del servicio.
- o Condiciones operativas en el momento de la negativa.
- o Alternativas consideradas, en su caso.


6.4. Comunicaciones.

La empresa contratista se responsabilizará de que los helicópteros estén siempre comunicados con la Mesa de vuelo CES 061. Para ello instalará en cada uno de ellos, los equipos de comunicaciones necesarios, así como los sistemas que permitan una interlocución durante el vuelo idónea del personal sanitario y tripulación con la Mesa de Vuelo y que no se vea afectada, por ruidos del motor, interferencias, etc.

Los helicópteros, deberán disponer de cascos de protección de diferentes tallas, 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 y Mesa de vuelo. Será responsabilidad del contratista mantener estos equipos de protección en condiciones óptimas de mantenimiento, tanto de sus características técnicas de protección como de su limpieza y desinfección periódica, sustituyéndose por caducidad o en el caso de deterioro.

La tripulación estará siempre localizable, garantizando 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 verbal y por mensajería constante con la Mesa de vuelo CES 061.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNWMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 13/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 13/41	



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 CES-061 a través de los protocolos de transmisión que CES-061 dispone.

Todas las comunicaciones, tanto de voz como de datos deberán estar cifradas.

Para el envío de las posiciones y estados a los sistemas del CES-061, el contratista debe realizar una conexión con los sistemas corporativos de la Junta de Andalucía, utilizando el protocolo de integración con recursos externos, detallado en Anexo 6.

A lo largo de la duración del contrato el sistema de integración podrá seguir sufriendo actualizaciones que deberán ser incorporadas por el contratista.

Estados:

AR (código 60): Alerta Recibida = momento en que el sistema del contratista recibe la trama 01 de asignación o en su defecto cuando se recibe la notificación telefónica a la tripulación de la existencia de un servicio sanitario

E (código 61): Activación = Helicóptero despegando

EL (código 62): Llegada al lugar de asistencia = aterrizado en el lugar de asistencia

EC (código 63): Salida con paciente cargado = despegando con el paciente hacia el Centro de destino

EE (código 64): Llegada al hospital = aterrizado en el destino del paciente

ED (código 65): Fin de asistencia: Despegando una vez finalizado el servicio en el destino del paciente

D (código 70): Disponible: Disponible en vuelo en el caso de ser activado para un nuevo servicio

El piloto deberá garantizar que siempre al Centro Coordinador de Urgencias y Emergencias recibe los *status* en tiempo real.

La tripulación deberá registrar en el dispositivo embarcado en la aeronave la secuencia de *status* de forma correcta y enviarlo a los sistemas de CES 061 a tiempo real o con un decalaje de tiempo inferior a 15 segundos, siguiendo las siguientes posibilidades:

Los sistemas del contratista deben enviar de forma automática el estado AR cuando reciba la asignación desde los sistemas CES 061.

Se podrán dar las siguientes cadencias:

AR / E / 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 y llegue a base)

Posiciones:

Los sistemas del contratista deben enviar las posiciones junto con el código de recurso y estado con una cadencia mínima de cinco segundos.

Sistema de gestión de flota adicional al propio del CES-061:

La empresa contratista deberá disponer en los helicópteros de sistemas de seguimiento de la navegación vía GPS, que permita a Mesa de Vuelo, desde el Centro Coordinador CES-061, 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

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNWMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 14/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 14/41	



- 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

Con carácter mensual, en los 10 primeros días siguientes de cada mes, se remitirá a la Dirección Asistencial del CES 061 la siguiente información:

7.1. Capacitación diaria.

El operador deberá garantizar diariamente en el briefing, que los profesionales sanitarios que participen en las operaciones aéreas cuenten con el conocimiento necesario para el uso seguro y eficiente de los sistemas a bordo, en particular el sistema de suministro de oxígeno, así como la comprensión de los procedimientos operativos y de emergencias durante los vuelos, entre otros aspectos que se consideren.

El operador llevará un registro documentado con la firma de todos los asistentes (tripulación y personal 061) que deberá estar archivado en la base, el cual será remitido mensualmente a la Dirección Asistencial del CES 061.

Este contenido quedará sujeto a cualquier actualización que sea necesaria por parte del adjudicatario, en particular sobre la seguridad en entorno HEMS y manipulación de oxígeno en vuelo, entre otros.

Los licitadores incluirán en su propuesta el contenido detallado de la información necesaria a transmitir diariamente a los profesionales sanitarios para el correcto desarrollo de las operaciones aéreas HEMS, garantizando la seguridad y eficacia del servicio.

Este contenido quedara sujeto a cualquier actualización que sea necesaria por parte del adjudicatario.

7.2. Información de servicios realizados.

El contratista elaborará y remitirá mensualmente un fichero hoja de cálculo con el detalle de servicios realizados con la estructura y campos que se indican en ANEXO 5, con la siguiente finalidad:

- Registro de actividad asistencial de los equipos aéreos adicional al mantenido por el CES 061.
- Registro de horas de vuelo de cada helicóptero derivadas de los servicios encomendados por CES 061 a efectos de lo previsto en el apartado 6.4 Horas de vuelo.
- Registro de número de operaciones (aterrizaje y despegue) de helipuertos y helisuperficies eventuales.

7.3. Información para facturación a terceros.

El contratista deberá remitir la información que se requiera desde CES 061 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 CES 061. Los licitadores incluirán en su propuesta los protocolos y procedimientos correspondientes que, previa adaptación, en su caso, para su aprobación por CES 061, se aplicarán en las asistencias sanitarias que se realicen.

En los servicios de accidentes de tráfico asistidos, siempre que sea posible, la tripulación deberá recoger la información necesaria para, posteriormente, cumplimentar el formulario Fo0916 (en Anexo 7 se facilita formato actual) y remitirlo a la dirección de correo electrónico indicada por la Dirección de CES 061.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 15/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 15/41	



7.4. 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)

8.- OTRAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Al objeto de que CES 061 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 CES 061, 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 gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad, con habilitación para el mantenimiento de los helicópteros en servicio o, en su defecto, contrato suscrito con organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad homologada y habilitada para ello.
- Manual de Operaciones del operador

Documentación relativa al helicóptero:

- Certificado de aeronavegabilidad
- Certificado de matrícula
- Certificado de seguro de responsabilidad civil de aeronaves
- Licencia de estación
- Manual de vuelo

El contratista comunicará y facilitará a CES 061 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.

Página 16 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 16/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 16/41	

Es copia auténtica de documento electrónico

Es copia auténtica de documento electrónico



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, comunicaciones, etc.

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 y perjuicios se cause a terceros en la ejecución del contrato, salvo que fuesen consecuencia inmediata y directa de instrucciones u órdenes de CES 061.

En relación con los procedimientos de autorización, revisión o validación de infraestructuras aeronáuticas de uso sanitario situadas en Andalucía, la empresa contratista llevará a cabo los siguientes trabajos:

- 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) de infraestructuras aeronáuticas sanitarias de titularidad de la Junta de Andalucía o entidades dependientes de ésta. En caso necesario, se facilitará al contratista un levantamiento topográfico de los obstáculos en las rutas de aproximación y despegue. La solicitud se realizará por CES 061 debiendo ser atendido en el plazo máximo de dos meses, salvo que por las circunstancias del trabajo se requiera un plazo distinto.
- La empresa contratista llevará a cabo la revisión con emisión de informe de los helipuertos eventuales y helisuperficies de fortuna que CES 061 requiera en cualquier punto de Andalucía en relación con las posibilidades de su uso en la realización del transporte sanitario aéreo objeto del contrato. El encargo de la prestación se realizará por CES 061 debiendo ser atendido en el plazo máximo de un mes, salvo que por las circunstancias del encargo se requiera un plazo distinto. Sobre la base del histórico de necesidades se estima que la media anual de encargos no será superior a 8.

10.- PENALIZACIONES

a) Penalizaciones por la demora en el cumplimiento del plazo de inicio de ejecución del contrato: Si en las fechas señaladas por el contrato para el comienzo de las operaciones no estuvieran dispuestos por parte del contratista todos los medios necesarios para el normal funcionamiento, de acuerdo con lo ofertado o exigido en los pliegos, se impondrá la penalización resultante de multiplicar el número de días exigidos de operatividad y no disponibles, o fracción, por un importe diario de hasta 15.000,00 €/día de demora.

b) En caso de interrupción del servicio debido a la inhabilitación de un helicóptero por causas programables, la penalidad será de 2.000,00 euros por cada hora que debiendo estar operativo el servicio en la base afectada no lo esté.

c) En caso de inhabilitación de un helicóptero por causas no programables como, por ejemplo, averías, el contratista está obligado a recuperar la operatividad del servicio, bien mediante reparación, bien mediante la sustitución de la aeronave averiada por otra de similares o superiores características, en un plazo máximo de 8 horas de horario operativo de la base. En caso de incumplimiento de dicho plazo se aplicará una penalidad de 2.000,00 euros por cada hora en la que debiendo de estar operativo el servicio en la base afectada no lo esté.

d) En el caso de que la acumulación en un mes en una misma base de más de 12 horas de periodos de inoperatividad por causa no programable que no hayan sido objeto de penalización por encontrarse dentro del plazo de 8 horas de horario operativo de la base para

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 17/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 17/41	



reparación o sustitución de un helicóptero inhabilitado conforme al punto b) anterior, la penalidad será de 2.000,00 euros por cada hora que dicho cómputo acumulado supere las 12 horas.

e) Cualquier otra inoperatividad del servicio por causa tanto de medios materiales como de medios personales que, a criterio del órgano de contratación, sea responsabilidad del adjudicatario e impida la prestación del servicio en la base, será penalizada con una cantidad de hasta 2.000,00 euros por cada hora que debiendo estar operativo el servicio en la base afectada no lo esté.

f) Cualquier incidencia relativa al servicio que pueda comportar una indisponibilidad del medio deberá ser comunicada de inmediato. La no comunicación inmediata será causa de penalización con un importe de 3.000,00 euros.

g) Penalizaciones por exceso de periodo de sustitución de helicópteros titulares adscritos al servicio: La sustitución por helicópteros de reserva de los helicópteros titulares adscritos al servicio por un periodo total que exceda de 60 días de promedio para el conjunto de la flota en cómputo anual, será penalizado con hasta 3.000,00 euros por cada día de exceso, salvo causas que lo justifiquen bajo exclusivo criterio del CES 061.

h) Penalizaciones por la sustitución de un helicóptero con menos prestaciones técnicas u operativas que las ofertadas o que las exigidas en PPT: Los helicópteros titulares adscritos al servicio deberán ser sustituidos por helicópteros de acuerdo con la oferta presentada y, en cualquier caso, de acuerdo con los requerimientos mínimos establecidos en el pliego de prescripciones técnicas. La sustitución de un helicóptero con prestaciones inferiores será penalizada con un importe de hasta 1.000 euros por cada hora de servicio, salvo causas que lo justifiquen bajo exclusivo criterio del CES 061.

i) 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 penalización, con hasta 3.000 euros por cada incidencia.

j) En caso de interrupción del servicio por avería, pérdida o rotura del material sanitario incluido en los apartados del 1 al 4 de del anexo I, superior a 4 horas, será penalizado con 2.000 euros por cada hora que debiendo estar operativo el servicio en la base afectada no lo esté.

k) En caso de afectación del servicio, que no suponga la inoperatividad total, por avería, pérdida o rotura del material sanitario incluido en los apartados del 1 al 4 de del anexo I, superior a 4 horas, podrá ser penalizado con una cantidad de hasta 2.000,00 euros por cada hora que afecte a la capacidad de resolución del equipo sanitario aéreo.

l) La ausencia de comunicaciones en vuelo o tierra, así como la no comunicación de *status* o su notificación incompleta, podrá ser considerado incumplimiento defectuoso del servicio pudiendo ser penalizado por un importe de hasta el 1% del precio mensual del contrato.

m) Penalización por no proporcionar la información o documentación requerida por el CES061 y exigible conforme a lo establecido en pliegos: Se penalizará con hasta 500,00 euros por cada día de retraso en la entrega de la información o documentación requerida.

11.- 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, los formatos de carácter preventivos descritos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

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

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNWMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 18/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 18/41	



El contratista deberá informar a la Dirección Asistencial del CES061 de cualquier incidente que ocurra en las aeronaves que pueda ocasionar o haber ocasionado un accidente de trabajo de los profesionales del CES061, tomando todas las medidas correctoras que sean necesarias para evitar que se vuelvan a producir.

12.- GESTIÓN MEDIO AMBIENTAL.

- a) El contratista cumplirá lo establecido en la normativa vigente en materia medio ambiental.
- b) El contratista en caso de efectuar trabajos en instalaciones CES 061, cumplirá con los procedimientos internos CES 061 en materia medio ambiental.
- c) El contratista, en caso de efectuar trabajos en instalaciones CES 061 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 del a 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 su caso en el desarrollo de su actividad 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 los profesionales.
- d) 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. El contratista facilitará, con carácter previo a la realización de los trabajos, la ficha de seguridad de los productos a utilizar. CES 061 se reserva el derecho de exigir la sustitución de aquellos productos que a su juicio no considere adecuados.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNWMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 19/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 19/41	



ANEXO 1 - EQUIPAMIENTO SANITARIO

El equipamiento sanitario (equipamiento médico, sus accesorios, los dispositivos y el material sanitario complementario) tanto de uso operativo como de reserva, incluidos en este documento, serán aportados, mantenidos y repuestos a cargo de la empresa adjudicataria. Asimismo, se establecen medidas necesarias para garantizar una operativa que asegure la seguridad clínica del paciente.

El equipamiento sanitario para el uso de la asistencia sanitaria debe estar diseñado específicamente para entornos **críticos, móviles y aéreos**, con **alta resistencia física y eléctrica**, ser **portátiles y autónomos**, y estar **certificados según las normativas europeas** que garantizan seguridad tanto para el paciente como para el entorno aeronáutico.

Deben cumplir las siguientes normas y consideraciones indicadas, así como, las regulaciones específicas establecidas por las autoridades competentes, durante la vigencia del expediente:

- UNE-EN 13718-2:2015+A1: Requisitos específicos para equipos médicos usados en ambulancias aéreas.
- Normas IEC/EN 60601-1-12: Requisitos de seguridad para equipos electromédicos de emergencia.
- RD 1591/2009 de aplicación a equipos médicos utilizados en helicópteros.
- Manual técnico del fabricante donde indique que el equipo es apto para entorno aéreo.
- Certificación de aeronavegabilidad para el equipo.

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.

El adjudicatario, en la primera semana de ejecución del contrato, remitirá a la Dirección Asistencial del CES061 un listado que incluya para cada uno de los equipos médicos operativos y de reserva, los siguientes datos:

- Fabricante
- Marca
- Modelo
- Número de serie
- Calendario de mantenimientos previstos durante la vigencia del contrato
- Año de fabricación

El equipamiento sanitario que el contratista incorpore al servicio debe ser nuevo a estrenar y de fecha de fabricación no anterior a un año desde la fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato, no pudiendo aportar material usado anteriormente, exceptuando las incubadoras que podrán tener antigüedad máxima de 5 años desde la fecha de inicio del plazo de ejecución del contrato.

Con respecto a los equipos incluidos en el apartado 1. EQUIPAMIENTO ELECTROMÉDICO de este anexo, la empresa adjudicataria deberá garantizar:

- Al inicio del servicio para cada equipo médico un Certificado de funcionamiento, que será emitido por el Servicio Técnico Oficial homologado por el fabricante.
- Garantizar durante la vigencia del contrato, el mantenimiento integral (correctivo, preventivo y técnico legal) que indica el fabricante en la totalidad de sus términos, realizado por el Servicio Técnico Oficial.
- Disponer de forma permanente y actualizada de la documentación que acredite la realización de la totalidad de los mantenimientos y certificados de cada equipo para la petición de CES 061 o, cualquier otro organismo que requiera de la misma, en relación al servicio prestado.

Las intervenciones de mantenimiento de los equipos médicos no serán en ningún momento, razón para demorar o no realizar una asistencia sanitaria. Del mismo modo, no quedará ningún equipo médico excluido del helicóptero durante una asistencia por la misma razón.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 20/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 20/41	



1.- EQUIPAMIENTO ELECTROMÉDICO

1.1 Aspirador eléctrico

Aspirador de secreciones compacto, portátil y fácil manejo, de uso para paciente adulto, pediátrico.

Peso inferior a 5 kg.

Debe permitir regular la presión de vacío desde 50 mmHg hasta 500 mmHg.

Funciona con carga 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.

Dotado de vaso colector desechable o con bolsa desechable acoplable.

1.2 Bolsa calientasueros

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

1.3 Calentador de sangre y fluidos.

Sistema calentador portátil, para infusión intravenosa de sangre y fluidos para la prevención de hipotermia en paciente

Funcionamiento con batería

Capacidad de calentamiento mayor de 4 litros, en una horquilla de de 20 °C a 38 °C en menor tiempo de 2 minutos.

Peso inferior a 1 kg

Sistema automático de purgado interior para eliminación de burbujas de aire.

1.4 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

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

1.5 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.

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)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 21/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 21/41	



1.6 Jeringa de perfusión

Bomba de jeringa compacta. 3 unidades en cada helicóptero operativo. Dos unidades irán de manera fija en el helicóptero y la tercera deberá encontrarse en la base asistencial a disposición del Equipo Sanitario pudiendo ser embarcada cuando se precise.

En el caso de bases con sistemas de transporte neonatal, se incluirán dos unidades adicionales a las 3 solicitadas.

Velocidad de perfusión de 0,1 a 99,9 mL/h. Velocidad de bolo no inferior a 750 mL/h

Para uso de jeringas 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.

1.7 Monitor desfibrilador

Equipo de reanimación portátil con función de impresión, para terapias cardíacas como desfibrilación, cardioversión, marcapasos y funciones de monitorización, ECG de 12 derivaciones, pulsioximetría, capnografía, presión arterial no invasiva y ayuda a la reanimación cardiopulmonar para pacientes pediátricos y adultos, de uso en helicópteros

Especificaciones técnicas mínimas:

- Equipo modular
- Pantalla LCD a color para presentación de ECG, curva de desfibrilación. Visión para exteriores con tecnología de alto contraste.
- Peso del equipo con la configuración completa, incluido baterías, accesorios y funda de transporte, debe ser como máximo 9 kg.
- IP: Mínima de 41
- Alimentación: Los adaptadores de alimentación permitirán el funcionamiento y la carga de baterías desde una fuente externa de CA o CC.
- Autonomía: La autonomía del equipo con baterías será al menos de 9 horas de monitorización continua. El tiempo máximo de carga para una batería descargada será de 3 horas.
- Alarmas: El monitor contará con alarmas configurables tanto visuales como audibles.
- Desfibrilación mediante electrodos multifunción tanto para paciente adulto como paciente pediátrico y neonato. Forma de onda bifásica con niveles de energía entre 2 y 200 julios, pudiendo los niveles de energía de los equipos ser menores en su límite inferior de 2 julios y mayores en su límite superior a 200 julios.
- Cardioversión sincrónica y asincrónica
- Función marcapasos: Estimulación cardíaca externa a demanda o no demanda. Rangos de frecuencia de estimulación entre 30 y 150 ppm.
- Sistema de calidad y ayuda a la reanimación cardiopulmonar durante la asistencia (metrónomo y con opción de activar el resto de ayuda).
- Sistema de transmisión de señales y parámetros biomédicos integrados con la HCDM.
- Tecnología para medición de SpO2, PP, PI, SpCO, SpMet, SpHb y la medición de la presión arterial no invasiva e invasiva
- Registro de capnometría y curvas de capnografía .
- 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).
- El monitor desfibrilador contará con todos los accesorios y fungibles originales para su correcto funcionamiento, para uso del paciente adulto y pediátrico:
 - Baterías para la configuración del equipo
 - Dos cables de derivaciones para ECG
 - Dos unidades de cable troncal
 - Dos unidades de cable de monitorización para ritmo cardíaco.
 - Dos unidades de cable marcapasos
 - Dos unidades de manguito reutilizable adulto y pediátrico de PNI.
 - Dos unidades de electrodos multifunción (adulto y pediátrico)
 - Dos unidades de dedil reutilizable para pulsioximetría adulto.
 - Dos unidades de dedil reutilizable para pulsioximetría pediátrico
 - Dos unidades de cable de capnografía y adaptadores para mediciones en TET y nasal
 - Dos cables para medición CPR en caso de que la medición de CPR sea a través de cable, pudiendo ser válido otro dispositivo/fungible u opción que garantice el contar con un sistema de calidad y ayuda a la reanimación cardiopulmonar durante la asistencia.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 22/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 22/41	



- Dos unidades de cable de medición de SpMet, SpHb
- Soporte para helicóptero
- Bolsa de transporte.
- Cable carga a 12 V
- Cable de carga a 220V

Los artículos que cuentan con más de una unidad servirán como material de reserva en la base asistencial para incidencias de los mismos, y deben ser sustituidos en caso de avería de alguno de ellos.

1.8 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).

1.9 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) para paciente adulto, pediátrico y neonato.

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.

Incluye manguera de oxígeno de conexión a toma de cabina asistencial.

Soporte cargador homologado en el habitáculo del helicóptero para respirador.

1.10 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).

Incluye manguera de oxígeno de conexión AFNOR

1.11 Taladro intraóseo

Taladro reutilizable de acceso vascular intraóseo para paciente adulto y pediátrico con batería para aproximadamente 1000 usos.

1.13 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.

1.14 Ecógrafo portátil y funda de protección y transporte.

Ecógrafo para su uso en el punto de atención de urgencias

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.

1.15 Sistema de transporte neonatal

La empresa adjudicataria dispondrá en las 5 bases el equipamiento específico para el transporte de paciente neonatal.

Página 23 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMWNL6LVVY4YJA	PÁG. 23/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 23/41	



Sistema de transporte neonatal compacto que debe integrar en una sola unidad incubadora de transporte y carro homologado para su uso en transporte intra o extrahospitalario para proporcionar un entorno térmico estable durante el transporte de los pacientes, con ventilación mecánica integrada y monitorización de parámetros vitales, de fácil maniobrabilidad que permita su desplazamiento.

Este equipamiento debe estar preparado y certificado para uso junto al respirador portátil operativo en el helicóptero (1.9 Respirador de transporte) y dos unidades adicionales a las operativas de jeringas de infusión.

La empresa adjudicataria entregará a la Dirección Asistencial de CES 061 el procedimiento de actuación para el traslado de pacientes neonatales que recoja el total de necesidades que se precisen y el tiempo total para disponer de la configuración de la incubadora y estar listos para despegar.

Características mínimas de la incubadora:

Adaptada a espacios pequeños, doble pared, humidificación.

Peso ligero, igual o inferior a 50Kg, y diseño compacto

Baterías internas más alimentación a 12-24V y 220V. Batería interna recargable con autonomía mínima de 90 minutos por batería.

Debe contar con las certificaciones para el transporte aéreo.

2.- DISPOSITIVOS SANITARIOS DE DIAGNOSIS Y TRATAMIENTO

2.1 Esfingomanómetro manual con brazaletes 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.

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.

3.3. Inmovilizador de columna

Inmovilizador espinal tipo Kendrick, para la inmovilización en bloque de cabeza-columna vertebral, que permite la extracción del paciente en posición sentada.

4.- MATERIAL DE MOVILIZACIÓN

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.
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.
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, con propiedades ignífugas. Dimensiones: 2080 mm x 1300 mm. Peso del

Página 24 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNWMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 24/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 24/41	

Es copia auténtica de documento electrónico

Es copia auténtica de documento electrónico



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.

4. **Sistema de sujeción pediátrica (Kiddy Safe) y reductor.** Sistema de retención infantil diseñado para garantizar la seguridad de los niños en situaciones donde sea necesario inmovilizar o sujetar al paciente pediátrico de manera segura y cómoda, con mecanismo de bloqueo rápido fabricado con materiales suaves (Nylon o polipropileno) de alta resistencia y acabados acolchados en las zonas de presión. Debe incluir la opción de anclaje a estructura fija (camilla helicóptero).
5. **Sistema de sujeción neonatal (Kangoo Fix).** Sistema de retención infantil diseñado para garantizar la seguridad de bebés y neonatos. Su diseño ergonómico y ajustable permite una sujeción segura y cómoda. Sistema de anclaje de 5 puntos con correas regulables y estructura reforzada.

5.- RECEPTACULOS DE MATERIAL

- Dispondrá de **espacios y/o cajones** para almacenar el material necesario. Irán anclados de forma segura y certificados 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 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.
- **Dispositivo fijo instalado en techo**, con sistema antibalaceo, que permita bolsas o frascos para perfusión endovenosa.
- **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. Será responsabilidad del adjudicatario conservarlas en buen estado, así como de su limpieza y desinfección periódica.
 - Mochila pediátrica de color verde
 - Mochila vía aérea de color azul.
 - Mochila circulatorio de color rojo
 - Mochila polivalente con estuches y compartimentos.

CES 061 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 cumplirán 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.

El adjudicatario deberá indicar en su oferta las botellas de oxígeno medicinal certificadas del kit EMS, su ubicación accesible desde la cabina durante el vuelo y la inclusión de al menos una portátil para intervenciones fuera de la aeronave. Todas las botellas deben cumplir los estándares de seguridad y montaje del certificado del kit, garantizando su integración y operación segura.

6.2 Ubicación e instalación de uso de gases medicinales en los helicópteros

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMWNL6LVVY4YJA	PÁG. 25/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 25/41	



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, 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.

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

Los helicópteros deberán contar con la homologación y certificación del fabricante para el uso de oxígeno, así como con un espacio adecuado y seguro que permita alojar, al menos, dos botellas de oxígeno medicinal B5 de uso en vuelo y una botella B2 de uso de ataque para portarla en las asistencias, garantizando un total de 2400 litros de O₂.

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.

Tanto el helicóptero, como las balas de oxígeno portátiles contarán con las conexiones y/o adaptadores necesarios para garantizar la conexión de todos los equipos electromédicos necesarios que disponga el helicóptero.

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 cumpliendo las indicaciones del fabricante y normativa aplicable.

El contratista deberá completar la distribución e instalación de la infraestructura necesaria para el almacenamiento de los gases medicinales en cada base de operaciones 10 días antes del inicio de la ejecución del contrato.

En caso de cambio de ubicación de base, correrá a cargo del contratista los costes y gestiones. CES 061 notificará al adjudicatario, con antelación suficiente, cualquier cambio de ubicación, al objeto de que este realice las adaptaciones operativas correspondientes.

Señalización áreas donde se utiliza oxígeno.

Disposición de cartelería ficha de seguridad en zona de almacenamiento, así como señalización reglamentaria productos inflamables y cualquier otra según normativa de aplicación.

Almacenamiento de los contenedores (botellas de gases).

Los contenedores (botellas de gases) deben ser almacenados, cumpliendo las recomendaciones del fabricante y normativa vigente de aplicación. Debe asegurarse un programa de rotación de botellas.

6.4 Suministro de los gases medicinales

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

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
Base operaciones Cádiz	3	5
Base operaciones Córdoba	3	5
Base operaciones Granada	3	5

Página 26 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNWMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 26/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 26/41	

Es copia auténtica de documento electrónico

Es copia auténtica de documento electrónico



Base operaciones Málaga	3	5
Base operaciones Sevilla	3	5

El contratista deberá completar el suministro de las botellas de gases medicinales, llenas, en las bases de operaciones, así como facilitar a CES 061 un inventario desglosado por base de operaciones del número de botellas suministradas, 10 días antes del inicio de la ejecución del contrato.

6.5 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 para garantizar las reposiciones en todo momento.

El transporte de los gases será a cargo de la empresa adjudicataria, que lo realizará según lo estipulado en la normativa de aplicación.

El adjudicatario vendrá obligado a comunicar a CES 061 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.

6.6 Medidas de seguridad de la instalación de oxígeno

Inspecciones de Seguridad:

El adjudicatario establecerá un programa de Inspecciones periódicas con carácter diario y obligatorio del sistema de oxígeno para asegurar su adecuado funcionamiento. Se utilizará para esta tarea una lista de chequeo específica que firmará el responsable de las operaciones de revisión. La realización de esta lista de chequeo será complementaria al resto de inspecciones internas establecidas por el adjudicatario o inspecciones de mantenimiento reglamentario, conforme normativa aplicable y requisitos de fabricante.

Este programa de revisión diaria incluirá:

- Revisión diaria de mangueras flexibles, conectores, equipamiento y componentes de la instalación de oxígeno: manorreductores, caudalímetros, circuito interno de canalización de gas, comprobación de estanqueidad, manguitos de conexión al respirador... etc
- Registro de las comprobaciones en la instalación de las botellas de oxígeno.
- Registro purgado de los sistemas: Realizar el purgado/despresurizado del circuito del EMS kit una vez terminada la misión y siempre que se realice una sustitución o retirada de una de las botellas.

Dispositivos de seguridad

Se deberán suministrar dispositivos de seguridad (detectores de gases) que alerten de la presencia de gases peligrosos o tóxicos (CO) o ambientes hiper o hipo oxigenados para el helicóptero.

Dos dispositivos por cada helicóptero monogas, uno para la medición de CO y otro para la medición de O2 de forma continua sin que sea necesario sustituir el sensor ni cambiar la batería.

Características técnicas:


- Dispositivo compacto ligero y fácil de manejar con un solo botón
- No requiere calibración
- Visualización del nivel de gas en tiempo real
- Prueba interna automatizada avanzada que comprueba de manera rutinaria las condiciones de funcionamiento del sensor para aumentar la seguridad y el tiempo de funcionamiento.
- Configuración de los puntos de ajuste de alarmas
- Alarmas visuales, vibratorias y sonoras
- Peso inferior a 100 gramos


El proveedor deberá proporcionar un procedimiento de utilización en vuelo, indicando las medidas a seguir en caso de activación de alarma.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNWMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 27/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 27/41	

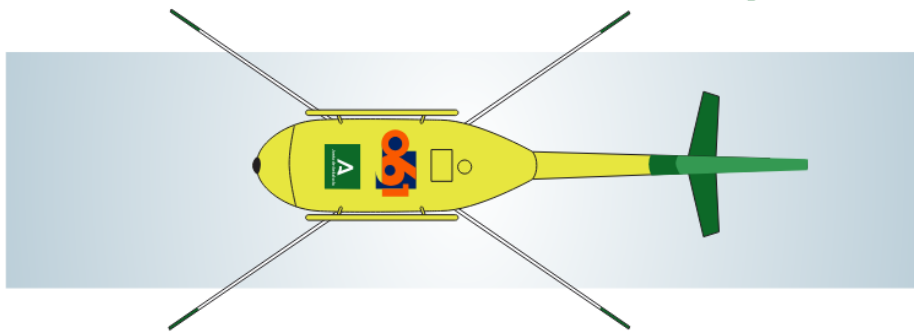
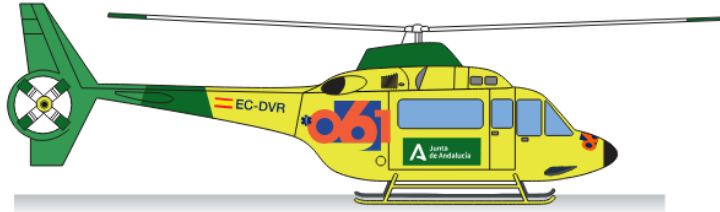


Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNVWML6LVVY4YJA	PÁG. 28/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 28/41	



ANEXO 2 – PINTURA Y ROTULACIÓN



Se muestra en esta página la aplicación de los elementos de imagen del 061 aplicados al helicóptero del Centro de Emergencias Sanitarias (CES) 061 de Andalucía.

Como norma general, los vehículos presentarán la carrocería en color RAL 1016 y los elementos de identificación se reproducirán en material adhesivo reflectante, excepto aquellos elementos indicados.

Nota: Diseño aproximado a partir de un modelo genérico de helicóptero.

Color alta visibilidad:

PPG: RAL 1016
SULFUR YELLOW
Powder Coating
RAL 1016

VINILO ADHESIVO

3M Scotchcal 100-122
Avery 900 supercast
929 Green

Similar Pantone 7740 C
Similar 3M Scotchcal 100-2420/5
Avery 900 supercast
907 Light green

3M Scotchcal 100-12
Avery 900 supercast
901 Black

3M Scotchcal 100-37
Avery 680 (Sapphire Blue)

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 29/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 29/41	



ANEXO 3.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR

La documentación que sea elaborada por el licitador debe ser de carácter explotable en el que tenga habilitado el buscador de texto.

A. DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN VALORADOS MEDIANTE UN JUICIO DE VALOR, A INCLUIR POR LOS LICITADORES EN EL SOBRE Nº 2 DE LA PROPUESTA.

- Memoria de la empresa exponiendo la experiencia en labores de operación de helicópteros sanitarios, la experiencia en operación de helicópteros en servicios de emergencia diferentes de las sanitarias, especialización en HEMS, recursos humanos y materiales, etc.
- Organigrama de la empresa, cargos responsables e interlocutores, incluida la Dirección Responsable de Operaciones, así como todos los cargos intermedios con responsabilidad en la ejecución del contrato. Se incluirán tanto las posiciones correspondientes al operador como al mantenedor, propio o contratado.
- Licencia de explotación de compañía aérea.
- Certificado de operador aéreo (AOC), acompañado, en su caso, de listado de matrículas.
- Certificado de aprobación de la organización de gestión del mantenimiento, así como de centro con aprobación por EASA como organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad de los modelos de helicópteros ofertados, propio o ajeno, con aportación en este último caso del contrato suscrito.
- Identificación de la persona que ejercerá la Dirección Responsable de Operaciones, con indicación de experiencia y titulación.
- Plantilla de personal de tripulación técnica de vuelo y de mantenimiento de aeronaves que adscribirá al servicio en cada base de operaciones.
- Reglas y procedimientos de aplicación en las bases que inciden en la disponibilidad del servicio en relación con el régimen de jornada y descansos de la tripulación de vuelo. Reglas para la aceptación de misiones por el comandante de la aeronave, en relación a:
 - Periodo de orto a ocaso
 - Periodo máximo de 12 horas diarias por turno
 - Descansos durante la jornada
 - Descanso entre jornadas
- Descripción del equipamiento sanitario exigido en el anexo 1, con indicación de marca, modelo y año de fabricación.
- Descripción de los detectores de gases exigidos en Anexo 1. Especificaciones técnicas, certificaciones y homologaciones, procedimientos operativos de uso en vuelo, protocolos de actuación y seguridad.
- Descripción y documentación de los sistemas de comunicación en tierra y en vuelo, terminal embarcado para envío automático de status de situación al Centro Coordinador y sistemas de seguimiento de la navegación vía GPS.
- Programa de limpieza y desinfección exigido en el pliego de prescripciones técnicas.
- Documentación con la información relativa a los criterios de adjudicación valorados mediante un juicio de valor.

Nota: En ningún caso la persona licitadora reflejará en la documentación del sobre número 2, referencia alguna ni documentación que deba incluirse en el sobre número 3, siendo causa de exclusión, si así lo hiciera.

B. DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN VALORADOS MEDIANTE FÓRMULAS Y OTRA DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESCRIPCIONES TÉCNICAS A INCLUIR POR LOS LICITADORES EN EL SOBRE Nº 3 DE LA PROPUESTA.

Página 30 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNVMMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 30/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 30/41	

Es copia auténtica de documento electrónico

Es copia auténtica de documento electrónico



- Información de la flota de helicópteros propuesta para la prestación del servicio conforme al modelo en ANEXO 4 que deberá ser suscrito por la Dirección Responsable de Operaciones de la empresa licitadora. Se incluirán todos los helicópteros que el licitador propone para la prestación del servicio a lo largo de la vigencia del contrato, incluidos los de reserva.
- Certificado de producción del fabricante (EASA FORM 52) de los helicópteros ofertados, salvo que sea de nueva fabricación.
- Informe justificativo, suscrito por la Dirección responsable de las operaciones de la empresa licitadora, de la capacidad operacional de los helicópteros ofertados conforme a lo establecido en el apartado 4.3. Capacidad Operacional.
- Certificado o informe emitido por un organismo de evaluación de la conformidad de los helicópteros con la norma UNE-EN 13718-2:2015+ A1.
- Descripción del KIT HEMS que equipará cada helicóptero con capacidad para adaptar el equipamiento sanitario exigido en el anexo 1. Disposición en la cabina asistencial de todo el equipamiento, adjuntando planos, esquemas y fotografías. Certificación del Kit sanitario debidamente certificado por la EASA según normativa.
- Documentación acreditativa de la homologación y certificación para los helicópteros ofertados del equipamiento electromédico, oxígeno y las opciones de configuración que disponen los helicópteros cumpliendo la normativa vigente.
- Informe justificativo para cada modelo de helicóptero ofertado relativo al cumplimiento del requisito establecido en el apartado 4.5. Especificaciones sanitarias de la aeronave. del pliego de prescripciones técnicas por el que todo el equipamiento sanitario del Anexo 1 incluido en el apartado 1. Equipamiento electromédico, en el apartado 2. Dispositivos sanitarios de diagnosis y tratamiento y todas las "Mochilas de transporte" incluidas en el apartado 5. Receptáculos de material, deberá poder transportarse, bien en su soporte en la cabina asistencial, bien en un compartimento específico para transporte de carga o equipaje accesible desde la cabina asistencial durante el vuelo, de manera que el personal sanitario pueda supervisar y alcanzar dicho equipamiento sin abandonar la zona de atención al paciente. Este compartimento deberá estar físicamente integrado con la cabina, permitir la detección inmediata de anomalías térmicas o funcionales, y su ubicación no deberá interferir la operativa de la asistencia sanitaria. El informe incluirá la representación gráfica detallada de la ubicación del material indicado.
- Identificación, lugar y tamaño de los logotipos o rotulaciones distintos a los establecidos por CES 061 en el presente pliego.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNWMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 31/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 31/41	



C. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LA EMPRESA PROPUESTA COMO ADJUDICATARIA SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DE OFERTAS PARA PODER SER ADJUDICATARIA DEL SERVICIO.

Documentación relativa a los helicópteros titulares y de reserva:

- Certificado de Matrícula
- Certificado de Aeronavegabilidad
- Licencia de Estación
- Certificado de haber cumplido el programa de mantenimiento.
- Documentación de la homologación del KIT HEMS por el fabricante del helicóptero.
- Documentación de la homologación para los helicópteros ofertados del equipamiento electromédico para su uso en vuelo.

Respecto a los helicópteros de nueva fabricación se sustituirá la documentación del helicóptero por la documentación del pedido y compromiso de entrega del fabricante, con indicación de la fecha prevista de entrega y detalle de la configuración solicitada del helicóptero.

Respecto a los helicópteros de los que el licitador no sea aún propietario o arrendatario, se aportará la documentación del compromiso de adquisición o arrendamiento suscrito por el licitador y la propiedad del helicóptero, con indicación de la fecha prevista de entrega.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 32/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 32/41	



D. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LA EMPRESA ADJUDICATARIA EN EL PLAZO MÍNIMO DE UN MES ANTES DEL INICIO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

- LISTA DEL PERSONAL DE TRIPULACIÓN DE VUELO ADSCRITO AL SERVICIO en cada base de operaciones, adjuntando 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 para los comandantes, y que cumple con lo especificado en los apartados referentes a la experiencia y entrenamiento establecidos en el Reglamento (UE) n° 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) n° 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.
- LISTA DEL PERSONAL DE MANTENIMIENTO DE AERONAVES en cada base de operaciones, adjuntando copia de la 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.
- Documentación de helicópteros no aportada previamente

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 33/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 33/41	



Anexo 4.- INFORMACIÓN DE LA FLOTA DE HELICÓPTEROS PROPUESTA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO A INCLUIR POR LOS LICITADORES EN EL SOBRE Nº 3 DE LA PROPUESTA.

D/Dº _____, como Director Responsable de Operaciones de la empresa _____, declaro bajo mi responsabilidad que los datos consignados en el presente documento son ciertos.

	Base Baza (Granada)	Base Sevilla	Base Antequera (Málaga)	Base Córdoba	Base Jerez (Cádiz)	Reserva 1	Reserva 2
Matrícula							
Fecha de incorporación al servicio							
Fecha de fin de servicio							
Fabricante							
Modelo							
Versión							
Fecha de fabricación							
Fecha de primera matriculación							
Horas de vuelo acumuladas							
Planta motriz							
N.º de palas en rotor principal							
Peso máximo en el despegue (MTOW) (kg.)							
Dimensión (D Anexo IV RD 1070/2015) (ml)							
Nº ejes del piloto automático							
Rotor de cola protegido (carenado)							
Altura desde el suelo hasta el punto más bajo de las palas del rotor de cola (en cm)							

Página 34 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 34/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 34/41	

Es copia auténtica de documento electrónico

Es copia auténtica de documento electrónico



Tipo de tren de aterrizaje							
Aire acondicionado	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Velocidad de crucero a plena carga y a nivel del mar (km/h)							
Autonomía de vuelo a plena carga (horas)							
Rango de alcance (km)							
Consumo de combustible (Litros/hora)							
Volumen de cabina asistencial (m3) en configuración HEMS							
Kit HEMS							
N.º de camillas							
N.º asientos personal sanitario							
El helicóptero dispone de la capacidad de operar exigida en el apartado 4.3. del Pliego de Prescripciones Técnicas (Se ha de adjuntar Informe Justificativo)	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Firmado por: _____

Dirección Responsable de Operaciones

Fecha: _____

Se añadirán tantas columnas como sean necesarias para incluir todos los helicópteros que se adscribirán al servicio durante la vigencia del contrato.

CES061 se reserva el derecho de solicitar la documentación adicional que considere pertinente para acreditar los datos consignados.

Página 35 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNWMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 35/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 35/41	

Es copia auténtica de documento electrónico

Es copia auténtica de documento electrónico



ANEXO 5- INFORMACIÓN MENSUAL DE SERVICIOS REALIZADOS.

Estructura y campos del fichero **hoja de cálculo** "PPT_ANEXO 5".

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNVWML6LVVY4YJA	PÁG. 36/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 36/41	



ANEXO 6- PROTOCOLO DE INTEGRACIÓN CON RECURSOS EXTERNOS.

El entorno tecnológico se basa en una conexión "site-to-site" VPN (Virtual Private Network), las comunicaciones serán cifradas a nivel de comunicaciones mediante protocolo SSL con el fin de proteger los datos entre cliente y servidor.

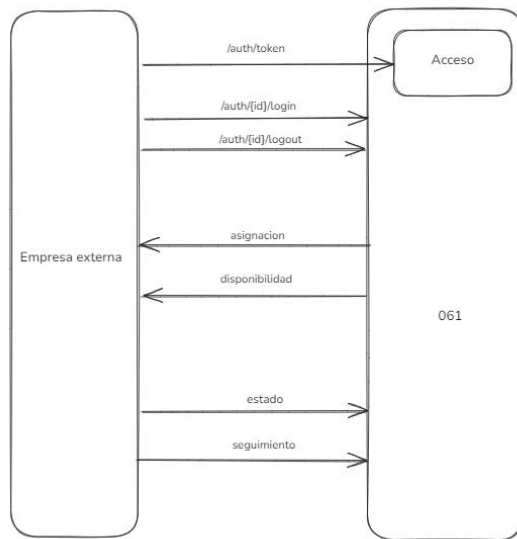
En los siguientes apartados se proporcionará una descripción detallada de la mensajería que será intercambiada entre el centro de coordinación de urgencias y emergencias y los vehículos móviles involucrados en la operación. Cada funcionalidad se corresponderá con un servicio disponible en la API FHIR® R5, el canal de comunicación es bidireccional, será necesario que el proveedor de servicios de los vehículos móviles suministre una API que cumpla con todos los requerimientos funcionales y técnicos establecidos en el protocolo de mensajería.

Los servicios se desarrollarán siguiendo el estándar FHIR, el uso de **FHIR** (Fast Healthcare Interoperability Resources) trae múltiples beneficios en el ámbito de la salud, destacándose su capacidad para mejorar la **interoperabilidad** entre sistemas, facilitando el intercambio de información de manera estandarizada.

A continuación, se detallan los contratos de integración que conforman la interfaz de servicios del sistema. Estos contratos pueden estar sujetos a versionado para ajustarse a cambios en sus funcionalidades, estructuras de datos, o métodos de acceso.

El método de versionado será a través de la URL, en este caso, el prefijo /v1 indica que se está utilizando la versión 1 de la API.

A continuación, se presenta un gráfico que detalla los servicios disponibles, organizados según su origen y destino.



Autorización

El token de autenticación es creado por cada proveedor que utiliza el servicio y debe incluir la siguiente información:

- **login:** El nombre de la empresa integradora.
- **password:** La contraseña correspondiente a la empresa integradora.

Una vez que se haya generado el payload, se procederá a firmarlo con la clave privada del proveedor y, posteriormente, se encriptará utilizando la clave pública 061.

El token de autenticación se utilizará como un parámetro esencial para invocar el método REST que proporciona acceso al sistema.

Este método, al ser llamado correctamente, devolverá dos tipos de tokens: un **token de operación** y un **token de refresco**.

Los servicios de autenticación serán los siguientes:

GET /auth/token

Permite obtener el token de operación utilizado para el resto de los servicios.

El **token de operación** tiene un tiempo de caducidad establecido en 30 minutos, transcurrido este periodo, será necesario realizar un nuevo acceso al sistema para obtener un nuevo token de operación, el **token de refresco** permite realizar un reingreso (relogin), sin

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMWNL6LVVY4YJA	PÁG. 37/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 37/41	



necesidad de generar nuevamente el token de autenticación, y esto se puede hacer dentro de un plazo de 48 horas desde su emisión. Al usar el token de refresco, se obtendrá otro token de operación válido por 30 minutos más. Una vez que el token de refresco haya alcanzado su periodo de validez, será obligatorio volver a utilizar el token de autenticación inicial y reiniciar el proceso de acceso.

Para generar nuevos tokens utilizando el token de autenticación, es necesario incluir en la cabecera de la solicitud el parámetro **Authorization** con el prefijo **JWE**, seguido del token de autenticación. La respuesta a esta solicitud incluirá el nuevo **token de operación** (denominado simplemente **token**), el **token de refresco** (referido como **tokenRefresh**) y la hora de caducidad del token de operación (indicado como **expireTime**).

Por otro lado, cada vez que caduque el token de operación, es posible generar uno nuevo utilizando el token de refresco. En este caso, se debe incluir en la cabecera de la solicitud el parámetro **Authorization** con el prefijo **Bearer**, seguido del token de refresco. La respuesta a esta solicitud únicamente devolverá el nuevo token de operación (nuevamente denominado **token**) y su correspondiente hora de caducidad (indicado como **expireTime**), que será válida para los próximos 30 minutos.

Request headers

X-Request-ID (required): Header Parameter - Identificador único del mensaje format: uuid

Date (optional): Header Parameter - format: date-time

Autorization: Token de login generado por la empresa integradora.

Versión: Versión del recurso a ejecutar

Responses

HTTP 200: Se obtiene el token de operación y el token de refresco

```
{
  "expireTime": "2023-01-11T15:32:00.245Z",
  "token": "string",
  "tokenRefresh": "string"
}
```

default: Respuesta errónea 4XX

- 400 - BAD_REQUEST - Sintaxis errónea en la llamada al método
- 401 - UNAUTHORIZED - No ha accedido correctamente al sistema
- 403 - FORBIDDEN - No tiene permisos para realizar esta acción
- 404 - NOT_FOUND - Objeto no encontrado
- 405 - METHOD_NOT_ALLOWED - Método no permitido para el recurso
- 408 - REQUEST_TIMEOUT - Tiempo excesivo en la respuesta
- 409 - CONFLICT - Existe un conflicto para realizar la acción
- 412 - PRECONDITION_FAILED - Condición previa no cumplida
- 417 - EXPECTATION_FAILED - Expectativa fallida

```
{
  "descripcion": "string",
  "errores": [
    {
      "campo": "string",
      "mensaje": "string",
    }
  ]
}
```

DELETE /auth/token

Libera o deshabilita el token de operación utilizado en la llamada y abandona el sistema.

Request headers

X-Request-ID (required): Header Parameter - Identificador único del mensaje format: uuid

Date (optional): Header Parameter - format: date-time

Autorization: Token de login generado por la empresa integradora.

Versión: Versión del recurso a ejecutar

Responses

HTTP 200: Logout ejecutado correctamente

```
{
```

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNVWMMNL6LVVY4YJA	PÁG. 38/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 38/41	



```

"descripcion": "string"
}
default: Respuesta errónea 4XX
  • 400 - BAD_REQUEST- Sintaxis errónea en la llamada al método
  • 401 - UNAUTHORIZED - No ha accedido correctamente al sistema
  • 403 - FORBIDDEN - No tiene permisos para realizar esta acción
  • 404 - NOT_FOUND - Objeto no encontrado
  • 405 - METHOD_NOT_ALLOWED - Método no permitido para el recurso
  • 408 - REQUEST_TIMEOUT - Tiempo excesivo en la respuesta
  • 409 - CONFLICT - Existe un conflicto para realizar la acción
  • 412 - PRECONDITION_FAILED - Condición previa no cumplida
  • 417 - EXPECTATION_FAILED - Expectativa fallida
{
"descripcion": "string",
"errores": [
{
"campo": "string",
"mensaje": "string",
"codigo": "string",
"visible": true
}
]
}

```

GET /auth/{id}/login
 Servicio dedicado a la autenticación y autorización del vehículo y compañía a los servicios corporativos del 061

Path parameters

id (required): Código del vehículo configurado en Centros en Red.

Request headers

X-Request-ID (required): Header Parameter - Identificador único del mensaje format: uuid
 Date (optional): Header Parameter - format: date-time
 Autorization: Token de operación

Responses

HTTP 200: Respuesta correcta
 default: Respuesta errónea

GET /auth/{id}/logout

Servicio dedicado al cierre de sesión de los recursos móviles en el sistema del centro coordinador

Path parameters

id (required): Código del vehículo configurado en Centros en Red.

Request headers

X-Request-ID (required): Header Parameter - Identificador único del mensaje format: uuid
 fechamensaje (optional): Header Parameter - format: date-time
 Autorization: Token de operación

Responses

HTTP 200: Respuesta correcta
 default: Respuesta errónea

Recursos Móviles

Servicio	Descripción	Origen	Contenido
Asignación	Servicio de asignación de demandas expuesto por las empresas integradoras para la recepción de las demandas del centro coordinador.	Empresa externa	http://apidoc.sas.junta-andalucia.es/api/#panel-primary-EmergenciasSanitarias-postTransport-1_0-1_0

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 39/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 39/41	



Disponibilidad	Servicio dedicado a informar la disponibilidad actual del recurso móvil.	Empresa externa	http://apidoc.sas.junta-andalucia.es/api/#panel-primary-EmergenciasSanitarias-putTransport-1_0-1_0
Estado	Servicio dedicado a informar los cambios de estado del recurso móvil.	061	http://apidoc.sas.junta-andalucia.es/api/#panel-primary-EmergenciasSanitarias-putTransport-1_0-1_0
Seguimiento	Servicio expuesto por 061 dedicado a la recepción de seguimiento de posiciones de los recursos móviles al centro coordinador.	061	http://apidoc.sas.junta-andalucia.es/api/#panel-primary-EmergenciasSanitarias-putTransport-1_0-1_0

ANEXO 7. Fo0916_0 Accidentes de Tráfico asistidos por helicópteros 061

Página 40 de 41

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMNWL6LVVY4YJA	PÁG. 40/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 40/41	

Es copia auténtica de documento electrónico

Es copia auténtica de documento electrónico

**DATOS DE LA ASISTENCIA (Campos obligatorios)**

FECHA	<input type="text"/>	Provincia en la que se asiste	<input type="text"/>
Nº Demanda	<input type="text"/>		

DATOS DEL PACIENTE (Si se pueden obtener)

Nombre	<input type="text"/>
--------	----------------------

DATOS PARA FACTURACIÓN (Si se puede obtener)

Entidad Aseguradora	<input type="text"/>	Nº Póliza	<input type="text"/>
---------------------	----------------------	-----------	----------------------

ACCIDENTE DE TRÁFICO (Campos obligatorios)Colisión entre vehículos atropello Tipo de Vehículo implicado: Automóvil, bus, camión... Motocicleta, Ciclomotor...

Marca y modelo	<input type="text"/>	Matrícula	<input type="text"/>
Marca y modelo	<input type="text"/>	Matrícula	<input type="text"/>
Marca y modelo	<input type="text"/>	Matrícula	<input type="text"/>

Condición del asistido: Conductor Ocupante Peatón**PILOTO O TRIPULANTE DE CABINA que recoge los datos**

Nombre y Apellidos	<input type="text"/>
Base del Helicóptero	<input type="text"/>
firma	<input type="text"/>

- * ES FUNDAMENTAL AL MENOS LA MATRÍCULA DE LOS VEHÍCULOS IMPLICADOS
- * ES FUNDAMENTAL EN EL CASO DE MOTOCICLETAS O CICLOMOTORES, ANOTAR SI EL LESIONADO ASISTIDO ES CONDUCTOR U OCUPANTE.

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	JOSE MARIA VILLADIEGO SANCHEZ	11/12/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jmEH9NC7U97ZNMWNL6LVVY4YJA	PÁG. 41/41	

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	FRANCISCO POZO MUÑOZ	25/03/2026	
VERIFICACIÓN	Pk2jmXAAPB2KFZX2E5B8K3QF892S2K	PÁG. 41/41	