



PROPUESTA

PLIEGO: "FLETAMIENTO DE HELICÓPTERO Y SERVICIO DE TÉCNICOS DE APOYO PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS FORESTALES AÑOS 2013 - 2016"

1.- OBJETO DEL CONCURSO

Es el objeto de la presente propuesta es la contratación de un servicio de técnicos de apoyo y helicóptero con su tripulación especializada y logística para la prevención y lucha contra incendios forestales en la Isla de Tenerife.

El objeto principal del servicio será la realización de las misiones siguientes, en coordinación con otros posibles medios aéreos o terrestres:

- 1.- Extinción de incendios mediante lanzamiento directo de agua sobre ellos, sola, con retardantes específicos o espumas.
- 2.- Transporte de personal y sus equipos de extinción, tanto en incendios forestales como en prácticas, formación y vuelos de reconocimiento y vigilancia y disuasión.
- 3.- Transporte logístico de personal, equipos, sistemas y/o cualquier carga que se considere necesaria para las labores de prevención y extinción de incendios forestales.
- 4.- Formación y entrenamiento del personal BRIFOR, especialmente en el uso y coordinación de medios aéreos.
- 5.- Asesoramiento y apoyo técnico en prevención y extinción de incendios forestales.
- 6.- Asistencia, salvamento y transporte de accidentados en casos de extrema urgencia.
- 7.- Apoyo en trabajos de investigación y prevención de incendios forestales (Vigilancia, reconocimiento, evaluación, toma de imágenes, reconocimiento, documentación y medición de incendios y áreas quemadas, etc.)
- 8.- Coordinación aérea.
- 9.- Otras misiones de protección civil.
- 10.- Otras misiones de interés para el Cabildo de Tenerife, en particular transporte de personas y materiales para el desarrollo de actuaciones promovidas, dirigidas u organizadas por el Cabildo.

2.- ZONA DE ACTUACIÓN



La zona de actuación abarcará toda la geografía de la **Isla de Tenerife**.

Excepcionalmente, en cumplimiento de lo dispuesto en el vigente Plan Canario de Protección Civil y Atención de Emergencias por Incendios Forestales (INFOCA), declarado el Nivel 0B por incendio forestal en otra isla del archipiélago, podrán ser movilizados para su actuación los recursos del Cabildo de Tenerife, entre los que se encuentra el helicóptero objeto de este contrato.

También de forma excepcional, este servicio podrá participar en entrenamientos, simulacros o ejercicios fuera de la isla de Tenerife.

El helicóptero se ubicará en la base de La Guancha.

3.- DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES DEL HELICÓPTERO TITULAR

Para este servicio se dispondrá de helicóptero de transporte y extinción con las siguientes características:

- Helicóptero tipo medio bimotor de turbina con cuatro palas en el rotor principal.
 - Capacidad para el transporte y operaciones (con toma y despegue a plena autonomía, incluso en condiciones de incendios estivales) o transporte entre islas, de un mínimo de diez personas, sentadas y provistas de su equipo personal de trabajo (Herramientas, mochilas, motosierra, combustible, antorcha de goteo, bengalas y extintores de explosión), mas dos personas de tripulación (Piloto y copiloto).
 - Helicóptero provisto de depósito ventral o helibalde con capacidad mínima de 1.300 litros. Incluirá el equipo con dispositivo para la inyección de espumantes.
- En caso de usar helibalde, contará con dispositivo exterior para su transporte, que no impida la completa utilización de las puertas.
- Dispondrá de puertas correderas a ambos lados para el embarque y desembarque de la brigada.
 - El tren de aterrizaje podrá ser de ruedas o tipo esquí. En el primer caso, el helicóptero dispondrá de peldaño fuera de la puerta para ayuda a embarque y desembarque de personal. El tren de aterrizaje habrá de permitir la toma de tierra en terrenos irregulares.
 - Peso máximo al despegue inferior a 6.500 Kg.
 - Velocidad de crucero mínima de 215 Km/h.
 - Autonomía mínima de 2,5 horas.
 - Techo de servicio de al menos 3.500 metros.
 - Capacidad para operar normalmente en aterrizaje y despegue con la brigada normal (10 personas) más tripulación y equipos entre 0 y 1.500 metros.
 - En caso de ofertarse helicópteros PZL o Bell /Augusta, solo serán admitidos los modelos PZL Sokol W3 A/AS/AM y el Bell 412 EP.



- No se admitirán ofertas de helicópteros considerados medianos – grandes como PUMA o SUPERPUMA u otros de dimensiones similares o superiores, que por su tamaño no son adecuados para la penetración en la red de helipuntos de la zona forestal de la isla de Tenerife.

Dotaciones:

- El helicóptero dispondrá de un **helibalde de reserva** de la misma capacidad mínima que el depósito ventral o helibalde.

- Dispondrá de **Gancho de carga baricéntrico** para elevación de cargas así como los complementos necesarios de redes, bolsas, eslingas, etcétera.

- Las aeronaves irán provistas de 3 **equipos de comunicaciones** (2 aéreas y 1 tierra) con las frecuencias siguientes:

VHF-AM de 118.00 á 135.975 MHz.

VHF-FM de 75 á 90 MHz.

Estos equipos irán integrados en la caja de audio del helicóptero, de forma que piloto y tripulante puedan hablar en las dos bandas a través de los cascos del intercom por un solo micrófono y recibir con un solo altavoz, ambos, micrófono y altavoz irán integrados en los cascos de vuelo, de forma que ni en emisión ni en recepción se escuchen ruidos de motores o rotor.

- Los helicópteros dispondrá de cascos para que al menos dos personas del equipo de extinción tengan comunicación con la tripulación (Comunicación interior) y con el personal de tierra (Comunicación exterior por radiocomunicación VHF-FM, o de tierra).

- Equipamiento de GPS.

- Contarán con **Radiobaliza de emergencia (ELT)**, **megafonía interna y externa** con altavoz tipo interperie colocado en el exterior, sirena externa de aviso de las descargas y telefonía móvil.

- Los Helicópteros deberá llevar en lugar visible y legible a una distancia mínima de 100 metros, la palabra **BRIFOR** y el **logotipo del Cabildo Insular de Tenerife**.

4.- DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES DEL HELICÓPTERO DE RESERVA

La empresa ofertará al menos una aeronave de reserva, de características similares o superiores a la titular del servicio y que cumpla con todos los requisitos de características y dotación establecidos para la aeronave titular, así como la dotación material o mejoras que se oferten para la titular.

En el caso de que sea necesaria la sustitución de la aeronave titular, se hará por las ofertadas de reserva, en cuyo caso no será necesario aportar en ese momento ningún tipo de documentación, salvo solicitud expresa de la Dirección Facultativa. En el caso de ser otra aeronave, se presentará la documentación de la misma indicada en el punto “5.1 (Documentación de las aeronaves)” de este pliego.

5.- CONDICIONES DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA



5.1.- Documentación de las aeronaves

- **Matrícula y número de serie.**- En la licitación se incluirán las **matrículas y números de serie** de la aeronave ofertada, así como la de su posible sustitución.

- **Certificado de Matrícula.**- Se incluirán los correspondientes Certificados de Matrícula expedidos por el Registro de Matrícula de Aeronaves de la Dirección General de Aviación Civil (D.G.A.C.). En este sentido, si se trata de aeronaves en proceso de matriculación en España, se aportará tanto el documento acreditativo de la titularidad, como la solicitud de inscripción en el Registro de Matrícula de Aeronave de la D.G.A.C. En cambio, si se trata de aeronaves con matrícula no española, se incluirá un documento acreditativo de la disponibilidad y la autorización expresa de la D.G.A.C. para operar en los trabajos objeto del Concurso para los fines de extinción de incendios forestales.

- **Certificado de Aeronavegabilidad.**- Las aeronaves objeto de contratación cumplirán con las especificaciones incorporadas en el pliego de prescripciones técnicas, tanto en capacidad física como legal. En este sentido, únicamente se aceptarán aeronaves que cuenten Certificado de Aeronavegabilidad expedidos de acuerdo a un Certificado tipo F.A.A. (Federal Administration of Aviation) o E.A.S.A. (European Aviation Safety Agency) o bien con la autorización expresa de la D.G.A.C. para volar en España para la prestación de servicios descrita.

- **Otros documentos:** se presentará el Certificado tipo F.A.A. o E.A.S.A. y la Hoja de Datos del Certificado Tipo, se presentará la Licencia de Estación y el Programa Oficial de Mantenimiento.

De toda la documentación se presentará copia compulsada por el Cabildo de Tenerife u otro Organismo Oficial competente. La documentación deberá cumplir con los requisitos de la D.G.A.C. antes de la presentación de las ofertas y del comienzo del servicio objeto de concurso y mantenerse debidamente actualizada en el mismo sentido, durante el transcurso del contrato. Se presentará en español y, en caso de originales en otras lenguas, se deberá presentar traducción en español.

Durante el período de contratación, si así es requerido, la empresa adjudicataria deberá presentar al Cabildo de Tenerife un **informe mensual** en que se resuman los datos de los partes diarios de trabajo, con la relación de salidas efectuadas, incorporando trayecto, duración e incidencias constatadas. Igualmente se indicarán los mantenimientos realizados, así como posibles inoperatividades y el cumplimiento del cuadrante de pilotos y técnicos

5.2.- Mantenimiento, revisiones y sustituciones

- **Sustituciones.**- Para la correcta prestación de los servicios, se deberá proponer al menos una aeronave de reserva

La aeronaves de sustitución o reserva deberá, en todo caso, ser del mismo modelo o similar a las sustituidas, o superior en características técnicas y prestaciones.

- **Averías, mantenimiento y revisiones.**- El adjudicatario mantendrá, en todo momento, las aeronaves en perfectas condiciones mecánicas, de seguridad y con toda la documentación en regla, conforme a lo que se exija en la legislación correspondiente. Correrá con todos los gastos derivados de la prestación del servicio incluidos los de avería y mantenimiento.

En caso de avería o inoperatividad de la aeronave, el adjudicatario deberá disponer de los medios y aparatos adecuados para la reparación o sustitución de la misma, por aquella de reserva, y previa



comunicación por escrito y aceptación de la dirección del servicio. El plazo máximo de sustitución de un helicóptero inoperativo será de **4 días**, valorándose en licitación la reducción de este periodo. Este plazo es independiente de las penalizaciones que correspondan por inoperatividad de la aeronave.

Si por cualquier circunstancia excepcional, fuese necesario cambiar las aeronaves que cumplen el servicio (titular o de reserva) la empresa adjudicataria tendrá que aportar la totalidad de documentación exigida en el pliego.

La empresa adjudicataria podrá disponer de **un periodo dos días por cada 4 meses de servicio** para la realización de las revisiones periódicas reglamentarias y siempre dentro de lo previsto en su calendario de mantenimiento. Estas revisiones tendrán que ser comunicadas por escrito al menos con 24 horas de antelación.

La empresa deberá estar autorizada para la realización del mantenimiento básico y de línea del helicóptero propuesto.

Además, la Dirección del Servicio podrá solicitar información específica del estado de la aeronave según las últimas revisiones, así como información de las próximas

5.3.- Especificaciones de tripulación y mecánicos

- Horarios y jornada

Para cada aeronave se dispondrá de los tripulantes necesarias para que ante cualquier incendio (bien por su larga duración, bien por la simultaneidad de los mismos, etc.) no sufra merma en su operatividad en referencia a lo dispuesto en la C.O. 16-B" y puedan trabajar con continuidad, mientras así lo requiera el incendio.

Durante las diversas épocas de activación de medios aéreos, en la base, deberán encontrarse un piloto y un técnico de mantenimiento durante **11 horas**, (desde las 09:00 a las 20:00 horas, modificable según la hora de orto y ocaso), para los 7 días de la semana, durante todo el calendario de activación. Para ello, la empresa adjudicataria dispondrá del personal necesario para cubrir tal dedicación y respetar los periodos de trabajo y descanso establecidos en las normas vigentes, y de acuerdo con las disposiciones de la D. G. de Aviación Civil.

Deberá atenerse a la normativa vigente en materia laboral, de prevención de riesgos laborales y de aviación: particularmente, a los preceptos derivados de la Ley de prevención de riesgos laborales y a las circulares y recomendaciones emitidas por la Dirección General de Aviación Civil.

Además del horario presencial, las tripulaciones deberán estar disponibles, desde el "orto a ocaso", de forma que puedan acceder a la base en menos de treinta minutos. El resto del tiempo (durante la noche) deberá estar localizables, corriendo los medios de localización por cuenta del adjudicatario.

En días de riesgo elevado, o bien de incendios activos desde la jornada previa, y a criterio de los técnicos coordinadores de guardia, se podrá modificar el horario de apertura de la base, adelantando o retrasando respecto al establecido por defecto.



En caso de gran incendio, en el plazo de 24 horas desde su inicio, la empresa adjudicataria deberá disponer del personal de vuelo y técnicos de mantenimiento que sean necesarios, para que el helicóptero ofertado esté disponible y operativo **de orto a ocaso**.

- Experiencia y formación

Los pilotos estarán debidamente capacitados con un número mínimo de quinientas (500) horas de vuelo acreditadas y un mínimo de trescientas (300) horas con experiencia en la prevención y extinción de incendios forestales. Esta acreditación se efectuará también en el caso de sustitución de los pilotos.

La empresa certificará que los pilotos contratados, además de reunir los requisitos anteriores, habrán realizado los vuelos de prácticas necesarios con el modelo concreto de aeronave que tripulará en el desarrollo de los servicios contratados, vinculados a las campañas contra incendios forestales.

La empresa presentará las acreditaciones correspondientes a todo el personal asignado al servicio (pilotos, mecánicos, técnicos, etc.) conforme a la normativa vigente. Particularmente, se presentarán las calificaciones y licencias necesarias exigidas a los pilotos, debiendo incluir en su oferta la lista de los mismos, con número de horas y cuantos datos estimen de interés, para llevar a cabo todas las funciones objeto de contrato, de forma segura y eficiente.

Para la licitación, se presentará **Informe oficial de la dirección de operaciones de la empresa**, en el que se informe de la experiencia y horas de vuelo en prevención y extinción de incendios en general y en Canarias en particular. En cualquier momento, el Cabildo podrá requerir documentación que avale el mencionado informe.

En la base, contará con técnicos de mantenimiento calificados por la Dirección General de Aviación Civil, para los modelos ofertados, para poder actuar coordinadamente en el apoyo al vuelo o relevarse entre ellos para atender cualquier aspecto técnico del programa de mantenimiento.

Las tripulaciones que operen los helicópteros estarán perfectamente familiarizadas con todo el equipamiento de los mismos y en especial con la red de comunicaciones y el equipo GPS.

Una vez incorporadas al servicio en la correspondiente base, las tripulaciones realizarán cuantos vuelos de reconocimiento sean necesarios para abarcar su zona habitual de trabajo, bajo la supervisión del técnico de guardia correspondiente. Si dichas tripulaciones no cuentan con experiencia de trabajo en dicha base, aquellas horas voladas correrán a cargo de la empresa adjudicataria.

La dirección del Servicio también podrá exigir la sustitución de los pilotos o técnicos de mantenimiento, cuando la operatividad del trabajo diario los haga incompatible con las condiciones de este Pliego. En este último caso, y de no sustituirse en el plazo de una semana, la aeronave se considerará inoperativa, pudiendo aplicarse la penalización correspondiente.

- Tripulaciones extranjeras

Las tripulaciones extranjeras habrán estar autorizadas expresamente por la Dirección General de Aviación Civil para realizar este trabajo, siendo requisito absolutamente indispensable para su aceptación por la Dirección del Servicio que dominen el idioma español.



5.4.- Prevención de riesgos laborales.

Las empresas licitantes garantizarán para todo su personal de vuelo y tierra, las condiciones que se derivan de la legislación vigente en materia de contratación laboral, de seguridad social y de prevención de riesgos laborales. El incumplimiento de estas obligaciones por parte de la empresa o la infracción de las disposiciones sobre seguridad por parte del personal designado por ella, no implicará responsabilidad alguna para el Cabildo de Tenerife.

El personal dispondrá de vestuario de seguridad para el vuelo, siendo de uso obligatorio para las tripulaciones. Además, dispondrán de vestuario para la permanencia en base, tanto para el personal de vuelo, como para el de tierra.

5.5.- Licencias, permisos y seguros.

La clasificación de las empresas licitadoras será acorde al objeto y magnitud del servicio, correspondiendo a **Grupo R, Subgrupo 6, Categoría D**. Dada la especialidad y alcance del contrato, en las ofertas se adjuntará un informe-memoria de los antecedentes, experiencia, especialización, así como investigación-desarrollo de la empresa en esta actividad. Se detallarán los antecedentes y una breve historia de la empresa, organigrama de organización, especialmente del cuadro técnico y su vinculación a ésta, y su influencia o responsabilidad en el servicio.

Asimismo se detallarán aspectos vinculados a la capacidad para el desarrollo del servicio a desarrollar, particularmente de operaciones, mantenimiento de aeronaves y seguridad en vuelo, tal como se indica en los apartados previos de este pliego.

Las empresas licitadoras deberán garantizar su experiencia aportando la **Licencia de Explotación de compañía aérea**, de acuerdo con el Reglamento CEE nº2407/92, así como las autorizaciones de la empresa expedidas por la Dirección General de Aviación Civil. Presentarán igualmente las autorizaciones de la D.G.A.C. u otros organismos competentes que permitan al a empresa el desarrollo de los servicios especificados y el manual de operaciones donde se describan los procedimientos de lucha contra incendios.

Concretamente, en lo referente a recursos básicos humanos y materiales, se exigirá expresamente y con carácter excluyente a la empresa adjudicataria:

- La disposición de al menos 2 unidades del modelo de helicóptero que se oferte, así como sus correspondientes tripulaciones completas con habilitación para dicho modelo para poder asegurar una continuidad en el servicio que se contrata.
- Mantener los helicópteros ofertados y de sustitución en perfectas condiciones técnicas y administrativas de vuelo.
- Estar autorizada para realizar el mantenimiento básico y de línea del helicóptero propuesto con medios propios, estando el centro de mantenimiento autorizado y situado en España. Disponer dentro de la empresa que licita, del Certificado de aprobación Parte 145 en el que se incluya el modelo de helicóptero propuesto.
- Estar en condiciones de prestar el servicio conforme a todas las disposiciones exigidas, tanto técnicas como legales.



- Designar un técnico que actúe como interlocutor con la dirección del servicio, localizable todos los días de duración del contrato.

La empresa adjudicataria deberá cumplir toda la reglamentación vigente en la materia objeto de la prestación, tales como licencias, permisos, mantenimientos, personal, etc.

Las aeronaves deberán tener cubiertos todos los seguros (de accidentes y de responsabilidad), tanto para la tripulación, como para los ocupantes y los daños a terceros, tanto a personas como a bienes, durante todo el periodo de contratación. El Seguro de Accidente de Ocupantes para la totalidad de las plazas del helicóptero será de **doscientos cincuenta mil euros** por persona y siniestro.

6. INSTALACIONES

El servicio se prestará en la **Base de la Guancha**. Dicha base tiene una concesión administrativa a una empresa aeronáutica, teniendo derecho el Cabildo a utilizar de manera conjunta con dicha empresa el área de toma de contacto y de elevación inicial (TLOF) y el acceso del personal a las zonas comunes y depósito de combustible.

El Cabildo de Tenerife cuenta en la actualidad en la base con una instalación para estancia de personal y tripulación, disponiendo la empresa adjudicataria de almacén de materiales y herramientas, dos salas de estancia de tripulación y una sala de estancia de técnicos. Dispone además de una cocina y baños compartidos con el personal de emisoras y técnicos del Cabildo Insular. Siendo responsabilidad de la empresa adjudicataria de la adaptación de los mismos para el cumplimiento de la C.O. 16 B o cualquier otra normativa específica sobre el centro de trabajo y condiciones de tripulación.

La empresa adjudicataria deberá disponer del material y medios auxiliares necesarios para mantener la aeronave en perfectas condiciones de vuelo y garantizar en todo momento el abastecimiento de combustible.

La vigilancia de helicópteros y medios auxiliares correrá a cargo de la empresa adjudicataria.

La base de operaciones deberá contar con una protección contra incendios, tanto para el depósito de combustible como para la aeronave, conforme a la normativa vigente.

7.- TÉCNICOS DE APOYO

7.1.- Características del servicio:

El servicio contará como mínimo con dos técnicos.

El servicio se desarrollará en la base de la Guancha, y contará con un técnico durante **11 horas**, (desde las 09:00 a las 20:00 horas, modificable según la hora de orto y ocaso), para los 7 días de la semana, durante todo el calendario de activación.

a) Requisitos de aptitud y profesionales

- Ingeniero de Montes o Ingeniero Técnico Forestal
- Contar con APTO médico para intervenir en incendios forestales conforme a la exigencia de la normativa de seguridad y salud laboral, así como superar las pruebas físicas que se definen para el



personal del Operativo BRIFOR del Cabildo de Tenerife.

b) Requisitos de currículo..

- Experiencia mínima de dos campañas como técnico de extinción en brigadas helitransportadas tipo BRIF A, BRIF B, BRICA, BRIFOR, CAR, o similares.
- Formación adecuada para la coordinación de medios aéreos en incendios forestales.
- Experiencia en formación de personal, en prevención y en extinción de incendios.

7.2.- Las funciones del técnico de apoyo:

- 1.- Formación de personal, especialmente el personal de las brigadas helitransportada
- 2.- Entrenamientos del personal del operativo BRIFOR, simulacros y evaluación de actividades
- 3.- Técnico de apoyo para asesoramiento a los técnicos BRIFOR en situaciones de emergencia, propuestas de operativos especiales y formar parte de dichos operativos.
- 4.- En incendios, labores de dirección de medios y recursos conforme se establezca en el Plan técnico de Extinción, generalmente Coordinación de Medios aéreos. También podrán encuadrarse en la Unidad de Planificación del Puesto de Mando Avanzado
- 5.- Redacción de cuantos informes relacionados con su actividad se le solicite por la Dirección Facultativa, así como informe final sobre todas las acciones realizadas.

7.3.- Materiales

Equipo de Protección Individual (E.P.I.) para intervención en Incendios Forestales con la uniformidad propia de los equipos BRIFOR, corriendo estos materiales y su serigrafiado por cuenta de la empresa adjudicataria.

Dispondrá de teléfono móvil, vehículo todoterreno, ordenador portátil con conexión móvil red y emisora VHF AM para comunicación con medios aéreos

El Cabildo de Tenerife proporcionará material de radiocomunicación (Estación de VHF FM para comunicación con tierra), siendo la empresa responsable de su uso correcto.

7.4.- Sustituciones

En el caso de baja o inoperatividad de un técnico, la empresa incorporará al servicio en el plazo máximo de 6 días a otro técnico

8. SUSTITUCIONES



No se podrá efectuar bajo ningún concepto ni pretexto por parte de la empresa, sustituciones de helicópteros ni de sus tripulaciones, ni de los técnicos de apoyo, sin el conocimiento y aceptación previa del Director Facultativo.

En el caso de sustitución del helicóptero titular por el de reserva, solo se realizará notificación de la empresa, sin necesidad de aceptación previa.

9.-MEMORIA FINAL.

La empresa adjudicataria entregará anualmente una memoria de las actividades realizadas durante el servicio que incluirá como mínimo:

- Listado de vuelos realizados, con detalle de objeto del vuelo, medios transportados, descargas de agua o retardante realizadas, zona de actuación y otras observaciones.
- Valoración de servicios realizados, dificultades en extinción, coordinación de medios, etc. Propuestas de mejora.
- Actividades formativas o de entrenamiento realizados con el personal BRIFOR. Valoración del personal, dificultades, deficiencias, propuestas de mejora, etc.
- Para el caso de extinción de incendios, informe detallado de cada uno con la información de tiempo de vuelo, zona de actuación, descargas realizadas, estrategia de ataque, actuación de la brigada, problemas de coordinación, deficiencias o mejoras de materiales, croquis de actuación y cuantas observaciones permitan una valoración objetiva para al mejora del Operativo.

Santa Cruz de Tenerife, 26 de noviembre de 2012.

EL JEFE DE SECCIÓN DE LA U.O DE
PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE
INCENDIOS

EL JEFE DEL SERVICIO TÉCNICO
FORESTAL

Florencio López Ruano

Buenaventura Machado Álvarez