



**SEGURTASUN SAILA**

Administrazio eta Zerbitzuen Sailordetza  
Telekomunikazioak eta Sistema Informatikoak  
Kudeatzeko Zuzendaritza

**DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD**

Viceconsejería de Administración y Servicios  
Dirección de Gestión de Telecomunicaciones y  
Sistemas Informáticos

**SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO PARA  
RECEPCIÓN DE SEÑALES DVBT-2**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

Erandio, 07 de junio de 2024

**TABLA DE CONTENIDOS**

|       |                                                             |    |
|-------|-------------------------------------------------------------|----|
| 1.    | ANTECEDENTES Y OBJETO.....                                  | 3  |
| 2.    | DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO ACTUAL .....                   | 5  |
| 2.1   | Sistema de Transmisión de Video DVB-T2 .....                | 5  |
| 3.    | ALCANCE DEL SUMINISTRO .....                                | 6  |
| 3.1   | Receptores DVBT-2 .....                                     | 6  |
| 3.2   | Antena sectorial .....                                      | 7  |
| 3.3   | Antena omnidireccional.....                                 | 8  |
| 3.4   | Downconverters .....                                        | 8  |
| 3.5   | Equipo selector de señal .....                              | 8  |
| 3.6   | Decodificadores .....                                       | 9  |
| 3.7   | Accesorios para la instalación de equipos. ....             | 10 |
| 4.    | ALCANCE DE LOS SERVICIOS .....                              | 11 |
| 4.1   | Soporte en fase inicial de proyecto .....                   | 11 |
| 4.1.1 | Selección de las ubicaciones de los receptores DVBT-2 ..... | 11 |
| 4.1.2 | Soporte en puesta en marcha .....                           | 11 |
| 4.2   | Pruebas y aceptación del suministro .....                   | 12 |
| 4.2.1 | Programa de Pruebas .....                                   | 12 |
| 4.3   | Soporte en periodo de garantía .....                        | 12 |
| 4.4   | Documentación .....                                         | 13 |
| 4.4.1 | Descripción Técnica del Sistema .....                       | 13 |
| 4.4.2 | Características Técnicas de los Equipos:.....               | 13 |
| 4.4.3 | Programas y Software Suministrado .....                     | 14 |
| 4.4.4 | Manuales de Uso .....                                       | 14 |
| 5.    | DOCUMENTACIÓN DE LAS OFERTAS.....                           | 15 |
| 6.    | EJECUCIÓN DEL CONTRATO .....                                | 16 |
| 6.1   | Supervisión del contrato .....                              | 16 |
| 6.2   | Documentación propiedad del Gobierno Vasco .....            | 16 |
| 6.3   | Medios .....                                                | 16 |

|       |                                                                  |    |
|-------|------------------------------------------------------------------|----|
| 6.4   | Normas de seguridad relativas a los sistemas de información..... | 16 |
| 6.4.1 | Acceso y Protección de Datos .....                               | 17 |
| 6.4.2 | Propiedad Intelectual.....                                       | 18 |

## 1. ANTECEDENTES Y OBJETO

El Departamento de Seguridad del Gobierno Vasco (en adelante DSGV) dispone de un sistema de captación de la señal vídeo emitida por el transmisor embarcado a bordo del helicóptero de la Unidad de Vigilancia y Rescate (UVR) de la Ertzaintza. La cobertura de este sistema debe abarcar toda la Comunidad Autónoma Vasca, con especial atención a de interés, tales como las grandes urbes y vías de tráfico rodado principales.

En la actualidad, El DSGV se encuentra en proceso de implantación de una red de tecnología LTE para la recepción de la señal de vídeo emitida desde el helicóptero, la cual viene a sustituir la red de tecnología DVBT implantada hace 15 años. Sin embargo, las pruebas preliminares de cobertura indican que, en zonas urbanas de alta densidad de edificios, si bien los valores sí cumplen con lo exigido en el PPT del expediente, la señal no tiene la suficiente calidad y fluidez deseada para la operativa de la UVR.

Por otro lado, el Departamento de Seguridad ha adquirido recientemente un nuevo helicóptero – y está planificada una nueva compra-, que incorpora en su dotación básica un transmisor de vídeo en alta calidad (HD). Esto supone un aumento en el requerimiento del ancho de banda, para mantener los estándares de calidad de la cámara a bordo del helicóptero.

Estos hechos implican nuevos requerimientos para los sistemas de transmisión y recepción de vídeo desde helicóptero y demandan dotar de redundancia tecnológica de banda ancha al sistema actual. Los nuevos receptores a adquirir se ubicarán en localizaciones estratégicas derivadas de la necesidad antes descrita y trabajarán en una banda de frecuencias diferente a la del sistema actual, en aras de dotar de la mayor resiliencia y calidad a la recepción de vídeo de las aeronaves del Departamento de Seguridad.

La DGTSI, a través del Área de Comunicaciones, ha realizado el estudio pertinente de alternativas técnicas y, teniendo en cuenta la tecnología de transmisión que los nuevos helicópteros ya traen integrada, ve necesaria la adquisición de equipamiento de recepción de tecnología DVBT-2 para cumplir con los objetivos previamente mencionados.

Los objetivos generales del proyecto son:

- **Dotar de redundancia tecnológica** y por lo tanto aumentar la capacidad y resiliencia del sistema transmisión y captación del vídeo helicóptero.
- **Maximizar el uso de los recursos radioeléctricos (frecuencias de trabajo) asignados al DSGV** en su competencia en la gestión de emergencias y la seguridad pública.
- **Ajustar los sistemas a los requerimientos de la parte operativa**, referidos en este caso a la Unidad de Vigilancia y Rescate de la Dirección de la Ertzaintza.

Por todo lo anterior, el objeto de la presente licitación es la contratación del suministro y servicios de puesta en marcha **de equipamiento de tecnología DVBT-2**. El equipamiento adquirido debe complementar la cobertura del sistema de recepción de vídeo helicóptero existente, con especial interés en zonas urbanas de alta densidad.



Se incluye todos los materiales, equipos y servicios de puesta en marcha necesarios para asegurar la total funcionalidad de los equipos. La instalación de los equipos no es objeto de este expediente, y será asumida por el Departamento de Seguridad.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas determina las características generales y particulares a las que deben ajustarse los suministros y trabajos a realizar como parte del contrato, así como las condiciones de ejecución de estos.



## **2. DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO ACTUAL**

### **2.1 Sistema de Transmisión de Video DVB-T2**

El transmisor de vídeo a considerar en este proyecto es el sistema embarcado de alta potencia modelo HDT-04 de SVP Aerospace. El sistema es capaz de realizar modulaciones DVB-T y DVB-T2 y codificación H.264 - 4:2:2 para señales HD y SD. Transmite metadatos KLV (Key-Length-Value) y dispone de capacidad de encriptación AES-128 y AES-256 para aplicaciones de alta seguridad

### 3. ALCANCE DEL SUMINISTRO

El alcance del suministro de este expediente se resume como sigue:

- Receptores DVBT-2 (3).
- Antena sectorial (16).
- Antena Omnidireccional (4).
- Downconverters (20).
- Equipo selector de señal (2).
- Decodificadores (5).
- Accesorios para la instalación de equipos.

Este equipamiento junto con el que obra en poder del DSGV permitirá la **instalación completa de cuatro centros de recepción de señal, selección y distribución de la mejor señal** recibida, así como la **conversión de la señal** a formatos concretos para su ingesta en sistemas murales de presentación de imágenes.

No se incluye en el contrato el transporte del equipamiento desde el almacén central del DSGV hasta los centros receptores, así como la propia instalación y conexionado de los equipos.

Las antenas y downconverters serán instaladas por el DSGV en las torres disponibles en los centros seleccionados. La disposición concreta se decidirá en colaboración con la empresa adjudicataria, dentro de los servicios incluidos de puesta en marcha de los equipos.

Los cableados requeridos para comunicar los equipos suministrados con los equipos frontera de transporte y core del DSGV los dispondrá el propio Departamento.

Los suministros deberán incluir las licencias de uso del software necesarias para habilitar todos los requerimientos y funcionalidades descritas en el presente pliego. Estas licencias de uso deberán tener carácter perpetuo, no pudiendo exigirse ninguna renovación ni coste adicional para poder continuar haciendo uso completo del sistema, excluidas las posibles actualizaciones.

La adjudicataria deberá de proveer de todo el material accesorio para la instalación y comunicación entre los diferentes componentes suministrados, incluyendo el cableado entre los receptores, antenas y downconverters.

Todos los materiales y accesorios suministrados por la adjudicataria deberán ser nuevos y encontrarse en perfectas condiciones de uso.

La adjudicataria es responsable del transporte de los equipos hasta el almacén del DSGV, situado en Erandio (Bizkaia).

#### 3.1 Receptores DVBT-2

El suministro deberá incluir **3 equipos receptores de señal DVBT-2**.

Los equipos receptores de señal se instalarán en aquellas ubicaciones donde el DSGV disponga de albergue. La ubicación concreta se decidirá en colaboración con la empresa adjudicataria, dentro de los servicios incluidos de puesta en marcha de los equipos.

El DSGV dispondrá de rack para la instalación de los equipos y la alimentación necesaria. El DSGV dispondrá de una red de radioenlaces para transportar la señal recibida hasta el equipo selector de señal.

A continuación, se listan las características que deben cumplir los equipos, el no cumplimiento de estos conceptos supondrá la exclusión de la oferta:

- Formato tipo rack.
- Entrada de señales DVB-T2, DVB-T, ISDB-T, ASI e IP.
- Diversidad tipo MRC con hasta 8 entradas.
- Decodificador H.264 y MPEG-2 incorporado en el receptor.
- Soporta formatos 4:2:2.
- Acceso remoto mediante Servidor Web.
- Encriptación AES 128 y 256.
- 1 x salida HDMI.
- 1 x salida IP en Streaming.
- 1 x salida CVBS.
- 2 x salidas SDI.
- 1 x entrada Genlock.
- 1 x salida ASI.
- Recepción de datos KLV (Key-Length-Value) embebidos y salida streaming de dichos datos.

### 3.2 Antena sectorial

El suministro deberá incluir **16 antenas sectoriales que trabajen en 1.800Ghz**. Es decir, cada centro receptor dispondrá de cuatro antenas sectoriales para hacer uso de la diversidad de la tecnología DVBT-2 - COFDM.

A continuación, se listan las características que deben cumplir los equipos, el no cumplimiento de estos conceptos supondrá la exclusión de la oferta:

- Rango de frecuencia de trabajo incluye 1.800 GHz.
- Ganancia  $\geq 17$  dBi.
- Rango Azimut =  $90^\circ$ .
- Ajuste Tilt =  $0 - +10^\circ$ .
- Max. VSWR 1.5:1.
- Polarización = vertical.
- Potencia máxima entrada = 200 W.
- Peso  $\leq 7$  Kg.
- Tamaño  $\leq 115 \times 80 \times 80$  mm.
- Grado de protección  $\geq$  IP67.
- Rango de temperaturas de al menos  $-20^\circ\text{C}$  a  $+50^\circ\text{C}$ .

### 3.3 Antena omnidireccional

El suministro deberá incluir **4 antenas omnidireccionales que trabajen en 1.800Ghz**. Es decir, cada centro receptor dispondrá de una antena omnidireccional para hacer uso de la diversidad de la tecnología DVBT-2 - COFDM.

A continuación, se listan las características que deben cumplir la antena, el no cumplimiento de estos conceptos supondrá la exclusión de la oferta:

- Rango de frecuencia de trabajo incluye 1.800 GHz.
- Ganancia  $\geq 2$  dBi.
- VSWR  $\leq 1.5:1$ .
- Tamaño  $\leq 10 \times 1400$  mm.
- Rango de temperaturas de al menos  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+50^{\circ}\text{C}$ .

### 3.4 Downconverters

El suministro deberá incluir **20 equipos downconverters**. Es decir, cada centro receptor dispondrá cinco downconverters, correspondientes a cada una de las cinco antenas instaladas en los mismos.

A continuación, se listan las características que deben cumplir los equipos, el no cumplimiento de estos conceptos supondrá la exclusión de la oferta:

- Rango de frecuencia de trabajo incluye 1.800 GHz.
- Factor de ruido  $\leq 1.5$  dB.
- Ganancia de  $\geq 25$  dB.
- Tamaño  $\leq 10 \times 1400$  mm.
- Ruido de fase  $\leq -98$  dBc/Hz @ 10 kHz.
- Filtros integrados.
- Tamaño  $\leq 130 \times 170 \times 40$  mm (WxHxD) sin soporte.
- Rango de temperaturas de al menos  $-20^{\circ}\text{C}$  a  $+50^{\circ}\text{C}$ .

### 3.5 Equipo selector de señal

El suministro deberá incluir **2 equipos selectores de señal**. Estos equipos se alojarán en racks ubicados en salas de equipos de las dependencias centrales del DSGV. Dispondrán de la alimentación necesaria y conectividad con los equipos receptores DVBT-2 a través de la red de transporte del DSGV. **Estos equipos constituyen el interfaz del sistema de recepción de señales DVBT-2 y la red del DSGV**; deben, por tanto, entregar la señal seleccionada para su retransmisión a los sistemas seleccionados por el DSGV. Tal y como se describe en el apartado de servicios, la configuración, redundancia y posible balanceo de señales entre ambos equipos se incluirá como parte del soporte de puesta en marcha del sistema.

El comportamiento del equipo debe ser como sigue.

El equipo debe ser capaz de analizar todos los flujos recibidos por los receptores en tiempo real y seleccionar el óptimo para su transmisión. La selección se debe basar en parámetros de calidad y estabilidad transmitidos por los receptores a través de metadatos insertados en los flujos. Esta selección será automática en base a los parámetros que se ajusten en la puesta en marcha del sistema.

La señal seleccionada deberá poder ser enviada mediante protocolos UDP, RTP o RTSP.

El equipo debe ser configurable mediante interfaz web. Dicho interfaz debe ser amigable e intuitivo. La oferta debe adjuntar pantallazos y explicaciones del interfaz para su validación.

Además de lo anterior, a continuación, se listan las características que deben cumplir los equipos, el no cumplimiento de todos estos conceptos supondrá la exclusión de la oferta:

- Soporta > 20 señales de video de entrada (UDP, RTP o SRT).
- Soporta  $\geq 10$  destinos IP.
- Soporta H.265, H.264 y MPEG-2.
- Transmite audio, GPS, metadatos KLV si se requiere.
- Interfaz RJ-45 a 1Gb.
- Ocupación en rack 1 RU.
- Rango de temperatura de trabajo de al menos  $-10^{\circ}\text{C}$  –  $50^{\circ}\text{C}$ .

### 3.6 Decodificadores

El suministro deberá incluir **5 equipos decodificadores**. Estos equipos se alojarán en diferentes racks en diferentes dependencias del DSGV. Dispondrán de la alimentación necesaria y conectividad con el equipo selector de señal a través de la red de transporte del DSGV.

Estos equipos deberán recibir la señal seleccionada y convertirla a señal digital de video de alta resolución descomprimida (al menos en DVI), para su presentación en sistemas murales de presentación de imágenes del DSGV. Si el equipo no tiene salida directa DVI, se deberá suministrar el conversor necesario para obtener dicha señal, sin pérdida de calidad.

Además de lo anterior, a continuación, se listan las características que deben cumplir los equipos, el no cumplimiento de todos estos conceptos supondrá la exclusión de la oferta:

- Soporta ASI TS y TS over IP.
- Protocolos IP (UDP, RTP).
- Soporta H.264 y MPEG-2.
- Soporta formatos 4:2:2.
- Capacidad de ingesta de señal  $\geq 300\text{Mbps}$ .
- Latencia  $\leq 35\text{ ms}$ .
- Encriptación AES.
- Salidas de vídeo además de la requerida (DVI): HD-SDI, 3G-SDI, PAL, HDMI (1.4).
- Formato hasta 1080p (24-60 Hz).
- Salidas de audio: HDMI/embebido SDI.
- Gestión del equipo mediante interfaz web y consola frontal.



- Ocupación en rack 1 RU.
- Rango de temperatura de trabajo de al menos -5°C – 45°C.

### **3.7 Accesorios para la instalación de equipos.**

Todos los equipos suministrados deben traer los accesorios de instalación requeridos para cada caso. Tanto si son equipos que serán instalados en racks, como los equipos a instalar en torre. Se debe recordar que tanto los trabajos de instalación y configuración, así como el cableado requerido para el conexionado de los equipos los dispondrá el DSGV.

## **4. ALCANCE DE LOS SERVICIOS**

El presente punto describe los servicios que deben ser incluidos en la oferta. Si bien se trata de un expediente de suministro, se requieren diversos servicios de colaboración y soporte con el soporte de mantenimiento del DSGV.

### **4.1 Soporte en fase inicial de proyecto**

#### **4.1.1 Selección de las ubicaciones de los receptores DVBT-2**

El suministro incluye cuatro (4) centros de recepción de señal DVBT-2 emitida por el transmisor instalado en el helicóptero de la UVR de la Ertzaintza.

El objetivo de estos equipos es mejorar la cobertura en aquellas zonas de alta densidad urbanas, tales como capitales y zonas colindantes. Para ello, el DSGV solicitará a la adjudicataria que en base a su experiencia proponga las ubicaciones óptimas para el fin descrito. El DSGV facilitará la lista de todas las ubicaciones disponibles a la adjudicataria y aprobará la propuesta de ésta, en base al conocimiento propio sobre los albergues de dichas ubicaciones.

#### **4.1.2 Soporte en puesta en marcha**

El DSGV, con el soporte de mantenimiento a su servicio, realizará la instalación y conexión de todos los equipos. Una vez instalados, la adjudicataria deberá dar soporte al personal técnico encargado de la configuración de los equipos, en especial los equipos receptores y los equipos selectores de señal, de forma que el nuevo equipamiento acabe totalmente integrado en la red del DSGV y se cumplan los objetivos descritos en el presente pliego. Esta configuración permitirá fijar unos ajustes de parámetros iniciales de los equipos en base a los cuales la señal DVBT-2 deberá ser recibida, transportada, seleccionada y entregada de forma óptima, dotando al sistema de la mayor resiliencia posible dentro de los límites del equipamiento adquirido.

Dentro del concepto de puesta en marcha se entiende también el soporte en la elaboración de la documentación técnica necesaria para realizar la solicitud de modificación de la afectación de espectro radioeléctrico requerido para la operación del sistema.

Los suministros se entenderán como aceptados por el responsable del contrato cuando todos los puntos descritos en los párrafos anteriores sean válidos.

Las licitadoras deberán incluir en su oferta el servicio de soporte en puesta en marcha incluido, describiendo las características de éste en cuanto a presencialidad de persona experta, horas totales, teléfono de contacto y soporte remoto, además de aquellas consideraciones que estime oportuno.

## 4.2 Pruebas y aceptación del suministro

La adjudicataria deberá comunicar el final de su trabajo al DSGV, para que sus servicios técnicos den su aprobación y levanten acta de aceptación, tras haber verificado a su entera satisfacción la corrección de los suministros por la adjudicataria.

La adjudicataria vendrá obligado a dar total cumplimiento a las condiciones que al efecto de control establezca el DSGV. Las discrepancias sobre el desarrollo de los servicios serán resueltas al nivel más elevado de representación.

La adjudicataria deberá facilitar al DSGV la documentación exigida en el presente pliego, como requisito previo a la firma del acta de aceptación correspondiente.

### 4.2.1 Programa de Pruebas

La adjudicataria deberá proponer un programa de pruebas al DSGV, el cual podrá aceptar o proponer modificaciones, hasta alcanzar el pleno acuerdo de ambas partes.

El objetivo de estas pruebas será la verificación de que los materiales objeto del contrato cumplen los requisitos técnicos del presente pliego. Estas pruebas serán realizadas siguiendo el procedimiento acordado y deberán ser aceptadas individualmente por ambas partes. El programa de pruebas considerará tanto la recepción de materiales previa al suministro, como las verificaciones a realizar tras la instalación y puesta en marcha.

## 4.3 Soporte en periodo de garantía

El periodo de garantía mínimo será de 3 años, siendo valorable la ampliación de dicho plazo, que se iniciará a partir de la recepción definitiva del suministro. Este valor no debe ser incluido en el sobre técnico de valoración por juicio de valor.

El mantenimiento de nivel 1 queda excluido del periodo de garantía, incluyéndose exclusivamente la prestación del servicio de soporte al mantenimiento nivel 1 del equipamiento Hardware y Software suministrado; el mantenimiento de nivel 2 y 3; y la reposición del equipamiento averiado, incluyendo el coste de transporte.

Por tanto, durante el período de garantía, la empresa adjudicataria queda obligada a disponer de un sistema de recepción de avisos para dar soporte en la gestión de incidencias, en caso de que así se requiera por parte de la adjudicataria de mantenimiento de nivel 1 a servicio del DSGV. La oferta debe indicar las características de este soporte, que incluirá:

- Soporte nivel 2. Encargado de realizar diagnóstico específico para resolver o acotar la afectación del servicio que haya sido notificada por la adjudicataria de mantenimiento de nivel 1.
- Soporte nivel 3. Soporte técnico experto del fabricante, orientado a resolver incidencias tanto a nivel de hardware como las que requieran desarrollo específico (software) para resolver una incidencia, que no haya sido posible solventar por nivel 2.

- Reparación/Sustitución de aquellos equipos en los que se detecten fallo en su Hardware o Software. Incluido el transporte de los mismos.
- El suministro e instalación de las actualizaciones (upgrades) de Software objeto del presente contrato.
- Compromiso de facilitar información de las revisiones o mejoras futuras en los sistemas suministrados.

## 4.4 Documentación

Independientemente de la documentación entregada como parte de la oferta para la valoración de la misma, la adjudicataria deberá entregar a la finalización de los trabajos la documentación correspondiente a los suministros realizados y el estado de las instalaciones realizadas.

La entrega de la documentación se efectuará previa al acta de recepción.

La adjudicataria deberá entregar una copia de la documentación del sistema, según las especificaciones indicadas a continuación, en soporte digital, actualizable mediante un programa de tratamiento de texto y/o imágenes.

Toda la documentación se entregará en uno de los idiomas oficiales de la Comunidad Autónoma Vasca. No obstante, se admitirá en idioma inglés la documentación técnica de las características de los equipos.

Los requerimientos mínimos en cuanto a la documentación a entregar como parte del contrato por parte del suministrador se indican a continuación.

1. Descripción Técnica del Sistema
2. Características técnicas de los equipos
3. Programas y Software suministrado.
4. Manuales de uso

### 4.4.1 Descripción Técnica del Sistema

Debe incluir, como mínimo:

- Descripción del diseño global del sistema, incluyendo su arquitectura general, funcionamiento y filosofía de operación. Este manual permitirá comprender el funcionamiento del sistema en su conjunto, así como sus prestaciones y características técnicas fundamentales.

### 4.4.2 Características Técnicas de los Equipos:

Debe incluir, como mínimo:

- Datos relativos a los equipos suministrados: características fundamentales, parámetros físicos, eléctricos, etc.

- Inventario de los equipos, incluyendo fabricante, módulo, número de serie, etc.
- Manuales y hojas técnicas de los equipos: descripción, dimensiones, peso, características físicas, mecánicas y eléctricas, de composición, de montaje, instalación y conexionado, etc.

#### **4.4.3 Programas y Software Suministrado**

La adjudicataria proporcionará, como parte de la documentación objeto de suministro, y para todo el Software, o en su defecto interfaz web de configuración, que forma parte del suministro:

- En caso de que aplique, los soportes de almacenamiento y dispositivos, que permitan la carga de todos y cada uno de los sistemas operativos, programas y aplicaciones que componen el Software suministrado.
- En caso de que aplique, datos sobre Licencias y capacidades del Software suministrado: número de serie, código de autorización, número de usuarios autorizados, etc.
- Descripción operativa del Software / Interfaz web ofertado.

#### **4.4.4 Manuales de Uso**

Manuales de uso, orientada a los operadores del sistema (personal administrador y equipo de mantenimiento) donde se recojan las prestaciones funcionales del sistema y los procedimientos para el uso y mantenimiento del mismo, con instrucciones detalladas. Debe incluir como mínimo:

- Administración e instalación de las aplicaciones y sistemas operativos suministrados.
- Parámetros normales de funcionamiento del sistema en su conjunto, medidas técnicas fundamentales.
- Procedimientos de configuración y parametrización.

En definitiva, la documentación a entregar deberá estar constituida por toda aquella información necesaria para que el DSGV, pueda hacer uso del sistema y fuera capaz por sus propios medios de mantener y modificar el sistema de forma autónoma.

Estos manuales estarán disponibles para la realización de los cursos de formación que la adjudicataria deberá incluir como parte del contrato.

## **5. DOCUMENTACIÓN DE LAS OFERTAS**

El contenido de la oferta se especifica en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares del expediente.

## **6. EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

La adjudicataria será responsable del buen funcionamiento de los suministros e instalaciones de acuerdo a los requerimientos del presente pliego.

### **6.1 Supervisión del contrato**

La actuación de la adjudicataria será supervisada por el técnico del DSGV responsable del contrato. A su vez, la adjudicataria designará un responsable de la empresa. Se mantendrán reuniones periódicas para revisar la situación y desarrollo de los servicios

El técnico responsable del DSGV tiene las más amplias atribuciones, y sus órdenes e instrucciones serán inmediatamente ejecutivas. La adjudicataria vendrá obligada a dar total cumplimiento a las condiciones que al efecto de control establezca el DSGV.

La adjudicataria deberá proporcionar la información requerida para conocer la situación y desarrollo de las actividades solicitadas. Esta información se proporcionará en forma de registros de actuaciones realizadas e informes de situación. Las discrepancias sobre el desarrollo de las actividades serán resueltas al nivel más elevado de representación.

El incumplimiento por parte de la adjudicataria de lo establecido en el presente pliego de Bases Técnicas y cuando dicho incumplimiento sea reiterativo o se refiera a órdenes que le hayan sido impartidas por escrito y advirtiéndole que son esenciales para el buen fin del contrato, se considerará causa de resolución del mismo.

### **6.2 Documentación propiedad del Gobierno Vasco**

El DSGV facilitará la documentación técnica relativa a las instalaciones y equipos relacionados con el objeto de este contrato. La documentación facilitada será propiedad del Gobierno Vasco y su utilización estará restringida a este contrato.

La adjudicataria estará obligada a mantener esta documentación localizada y en perfecto estado de uso. Para ello, establecerá un registro de los planos, manuales y documentos de servicio e instalación a su disposición y lo mantendrá actualizado.

### **6.3 Medios**

La adjudicataria dispondrá de todas las herramientas, aparatos, equipos de medida, material de seguridad y vehículos necesarios, así como del personal técnico adecuado con la preparación y experiencia necesarias para llevar a cabo las tareas necesarias para la ejecución del contrato.

### **6.4 Normas de seguridad relativas a los sistemas de información**

La adjudicataria se compromete a cumplir las siguientes normas de comportamiento respecto a los sistemas de información del DSGV:

- No introducir Software informático ajeno al DSGVO.
- No difundir ni publicar los sistemas de seguridad existentes o previstos.
- No revelar la información obtenida de los sistemas de información del DSGVO, ni la documentación que se le suministre o la que pudiera tener acceso en el desempeño de sus funciones, con independencia del soporte en que se encuentre contenida.
- Acceder exclusivamente a la información necesaria para el desempeño de las funciones encomendadas.
- Utilizar exclusivamente la password-clave a él asignada y adquirir el compromiso de actuar de forma cuidadosa para que nadie conozca su palabra de paso.
- Utilizar adecuadamente y de forma cuidadosa los sistemas de seguridad implantados, de forma que se respeten y mantengan los niveles de seguridad.

Además, la adjudicataria adquirirá los siguientes compromisos, que a continuación se describen en cuanto a materia de seguridad se refiere:

- Los equipos conectados a la Intranet del DSGVO no podrán conectarse a ningún sistema informático o de telecomunicaciones ajeno al Departamento.
- Los equipos o sistemas que por su actividad requieran conexión a servicios externos al DSGVO deberán estar aislados, es decir, separados física y lógicamente de la red informática del DSGVO.
- Está expresamente prohibido la instalación de módems (o similar) en equipos (PCs, Servidores, etc.) conectados a la red del DSGVO.

#### **6.4.1 Acceso y Protección de Datos**

La adjudicataria quedará expresamente obligada a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este Pliego de Bases Técnicas, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

A estos efectos, deberán establecerse las máximas cautelas en el acceso a los datos. Cualquier infracción en este sentido será calificada como grave y será causa de resolución del contrato, sin perjuicio de las responsabilidades penales, o de otro tipo, en que se puedan incurrir.

La adjudicataria quedará obligada al cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento de desarrollo de la LOPD, aprobado por Real Decreto 1720/2007, de 21 de Diciembre la Ley orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, sobre protección de datos de carácter personal.

En especial, se tendrá en cuenta lo indicado en el CAPÍTULO II, Artículo 88. *El documento de seguridad, apartado 5*: Cuando exista un tratamiento de datos por cuenta de terceros, el documento de seguridad deberá contener la identificación de los ficheros o tratamientos que se traten en concepto de encargado con referencia expresa al contrato o documento que regule las condiciones del encargo, así como de la identificación del responsable y del período de vigencia del encargo.

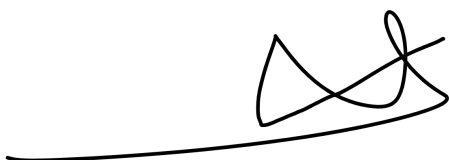
## 6.4.2 Propiedad Intelectual

Los derechos de propiedad intelectual relacionados con el trabajo realizado pertenecerán a la Administración. Cualquier producto o subproducto derivado del mismo no podrá ser utilizado para otros fines fuera del ámbito que le corresponda, sin el permiso expreso por escrito del DSGV.

Los diseños de los equipos aeronáuticos que hayan sido llevados a cabo por parte de una empresa DOA (Design Organization Approval), podrán permanecer en su propiedad. No obstante, el DSGV se reserva el derecho a solicitar la instalación de los equipos en otras aeronaves. La empresa DOA estará obligada a dar soporte de aeronavegabilidad continuada, resolviendo cualquier incidencia que pueda afectar a la aeronavegabilidad de la aeronave en la que dichos equipos estén instalados. Este soporte puede incluir cualquier cambio en el diseño original que fuese necesario.

Asimismo, todos los entregables que deban facilitarse, salvo las ofertas previas, únicamente deberán llevar como logotipo o señas de identidad el escudo del Gobierno Vasco o logotipos aceptados por el propio Departamento.

La adjudicataria se verá también obligado a guardar las normas vigentes sobre Copyright, propiedad intelectual y documentación clasificada o de difusión restringida que, por necesidades del contrato, se vea obligado a manejar.



Iñaki Bildosola Agirregomezkorta

*Jefe de Sección de Red de Transporte  
Área de Comunicaciones DGTSI*