

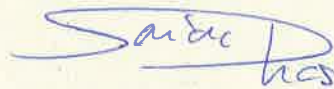
Expediente nº 2024-041302

Área de Seguridad

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Objeto: Suministro e instalación de equipamiento de oficina móvil para vehículos de la Policía Municipal de Bilbao

Elaborado por: Sección de Redes y Sistemas



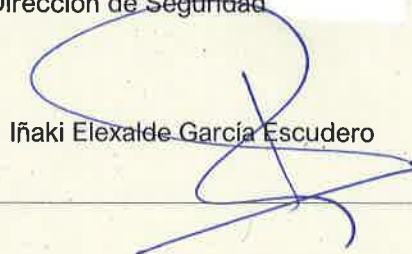
Saioa Ros Jiménez

Aprobado por: Subdirección de Estructura y Desarrollo



Raquel Gil Roldán

Con el visto bueno de: Dirección de Seguridad



Iñaki Elexalde García Escudero

Índice

1.	Objeto del contrato.....	1
2.	Alcance del Contrato	2
2.1.	Alcance del sistema suministrado	2
2.2.	Alcance de los servicios asociados	2
2.3.	Fases y plazos de ejecución del contrato	3
3.	Descripción de la infraestructura existente	4
4.	Especificaciones técnicas de los sistemas adscritos.....	5
4.1.	Generales	5
4.2.	Router embarcado	5
5.	Especificaciones técnicas de los servicios asociados.....	9
5.1.	Revisión in situ y replanteo de los vehículos	9
5.2.	Instalación del equipamiento en los vehículos	9
5.3.	Configuración, pruebas, y puesta en marcha	9
5.3.1.	Configuración	9
5.3.2.	Pruebas	9
5.4.	Documentación del sistema.....	10
5.4.1.	Documentación as-built	10
5.4.2.	Documentación técnica y de uso	11
5.5.	Formación	11
6.	Condiciones para el desarrollo del contrato	13
6.1.	Responsable del contrato	13
6.2.	Mecanismo de seguimiento y control del contrato.....	13
6.3.	Asistencia	13
6.4.	Suministro del material.....	13
6.5.	Plan de trabajo.....	13
6.6.	Disponibilidad de medios	14
6.7.	Servicios de garantía	14
6.8.	Secreto y confidencialidad	15

1. Objeto del contrato

La Policía Municipal de Bilbao (más concretamente la Inspección de Investigación de accidentes) dispone de tres vehículos que se utilizan para realizar funciones en movilidad. Actualmente estas funciones se limitan a la redacción e impresión de documentos ya que los vehículos no disponen de conexión a red. Se desea dotar de conectividad a estos vehículos para poder disponer de más funcionalidades, entre ellas, acceso a:

- Internet.
- Correo electrónico.
- Sistema de almacenamiento corporativo.
- Aplicaciones corporativas: sistema de gestión policial, sistema de gestión de accidentes, etc.
- Aplicaciones ofimáticas: Word, Excel, etc.
- Etc.

De acuerdo con estas necesidades, el objeto del presente contrato es el suministro e instalación del equipamiento necesario para poder realizar funciones de oficina móvil en tres vehículos de la Policía Municipal de Bilbao.

En el presente documento se recogen las especificaciones técnicas que debe cumplir el sistema solicitado y los servicios asociados requeridos, así como las características y condiciones que regirán este contrato.

2. Alcance del Contrato

El alcance del presente contrato comprende todos los suministros y servicios asociados necesarios para dotar a los vehículos de equipamiento para su uso como oficina móvil, de acuerdo con los requisitos y condiciones establecidos en el presente pliego.

A continuación se describe en líneas generales el alcance del contrato, definido en mayor detalle en los siguientes capítulos de este documento donde se concretan sus términos y condiciones.

2.1. Alcance del sistema suministrado

El sistema suministrado deberá ser conforme con las especificaciones técnicas del suministro recogidas en el Capítulo 4 de este documento.

A continuación se ofrece un resumen de los aspectos más destacables del sistema a suministrar y de los componentes que este debe incluir, sin perjuicio de las especificaciones técnicas incluidas en capítulos posteriores:

1. **Router embarcado.** El sistema deberá incluir un router embarcado para dotar de conectividad a los equipos utilizados por los agentes en cualquier momento a lo largo de su turno.
 - a. El sistema deberá incluir un software o herramienta para la gestión y configuración de los routers embarcados.
 - b. El suministro deberá incluir todo el cableado y elementos necesarios para la conexión y alimentación del router y sus accesorios, así como los latiguillos RJ45 para la conexión de los equipos informáticos con el router y el cable o latiguillo para las pruebas de conectividad de forma cableada, como se indica en el apartado 4.2.

El sistema suministrado deberá constituir una solución completa. Se deberán equipar 3 vehículos para ser utilizados como oficina móvil.

El suministro deberá incluir además cualquier otro componente, accesorio, software, o licencia necesarios para el correcto funcionamiento del sistema, conforme a lo establecido en el presente pliego.

2.2. Alcance de los servicios asociados

El contrato incluirá una serie de servicios asociados al suministro que deberán prestarse conforme con las especificaciones técnicas de los servicios asociados recogidas en el Capítulo 5 de este documento.

A continuación se ofrece un resumen de los aspectos más destacables de los servicios asociados a proporcionar, sin perjuicio de las especificaciones técnicas incluidas en capítulos posteriores:

- **Revisión in situ y replanteo de los vehículos** para la correcta adecuación de la instalación a las características y necesidades de la Policía Municipal de Bilbao. **Este replanteo se realizará durante el proceso de presentación de ofertas en una fecha a definir por el Ayuntamiento de Bilbao.**
- **Instalación del equipamiento en los vehículos**, que incluye la instalación y conexionado de los routers embarcados en los vehículos, cableado, alimentación... y

cualquier otro elemento o accesorio necesario para el correcto funcionamiento del sistema en un total de 3 vehículos de la Policía Municipal de Bilbao (PMB), todos ellos ubicados en el municipio de Bilbao.

- **Configuración, pruebas, y puesta en marcha del sistema**, que incluye la configuración general del sistema y pruebas para su puesta en marcha en condiciones que aseguren un correcto funcionamiento del sistema.
- **Documentación del sistema**, que incluye la entrega de la documentación necesaria para operar y mantener el sistema, incluyendo hojas técnicas, manuales de instalación, manuales de uso, y otros documentos.
- **Formación a usuarios y técnicos**, que incluye cursos de formación al personal definido por el Ayuntamiento de Bilbao, tanto a nivel usuario como a nivel técnico y de operación.

Los servicios asociados deberán incluir además cualquier otro servicio necesario para la correcta instalación y funcionamiento del sistema, conforme a lo establecido en el presente pliego.

2.3. Fases y plazos de ejecución del contrato

Se definen una única fase para la ejecución del contrato, que incluye el suministro y los servicios de instalación asociados, de acuerdo con los requisitos establecidos en el Capítulo 5.

En cuanto a plazos, se establece una duración máxima de 2 meses para el suministro del equipamiento y finalización del conjunto de los trabajos, a partir de la fecha de inicio del contrato.

3. Descripción de la infraestructura existente

Como se ha comentado previamente, la Inspección de Investigación de accidentes de la Policía Municipal de Bilbao tiene tres vehículos para ejercer funciones en movilidad. Estos vehículos disponen de la siguiente infraestructura:

- Conexiones eléctricas para funcionamiento alcoholímetros y balizas luminosas, cargadores de baterías cámaras, proyector de luz, etc. Hay ocho conexiones eléctricas tipo Schuko.
- Cajones y compartimentos para almacenamiento (tanto en el interior como en el portón lateral exterior).
- Alcoholímetro, siempre conectado (en compartimento interior).
- Balizas luminosas siempre conectadas (en baldas existentes en portón lateral exterior, actualmente).
- Ordenador portátil.
- Impresora.
- Silla no ergonómica sin ruedas.
- Proyector luminoso a batería conectado siempre (actualmente en baldas de portón lateral exterior).
- En uno de los espacios dentro del portón lateral exterior hay una toma eléctrica.
- Generador de gasolina 2800W.
- Batería Auxiliar AGM 107.2 Ah a 12V. La batería que usa todo el sistema es auxiliar e independiente de la que arranca el motor. Están conectadas en línea de forma que si el motor está arrancado, también carga la batería auxiliar.
- Además del generador y la batería, el vehículo está habilitado con un punto de carga eléctrico.

4. Especificaciones técnicas de los sistemas adscritos

En este capítulo se incluyen las especificaciones técnicas del sistema a suministrar.

Las especificaciones indicadas a continuación en el capítulo incluyen requisitos mínimos de carácter obligatorio.

El no cumplimiento de uno o más de los requisitos mínimos obligatorios supondrá la exclusión directa de la oferta.

4.1. Generales

El sistema se compone del equipamiento para dotar de conectividad a los vehículos. Se requiere que el equipo informático tenga conexión para dar acceso al menos a las siguientes aplicaciones:

- Internet.
- Correo electrónico.
- Sistema de almacenamiento corporativo.
- Aplicaciones corporativas: sistema de gestión policial, sistema de gestión de accidentes, etc.
- Aplicaciones ofimáticas: Word, Excel, etc.
- Etc.

Se deberá poder trabajar incluso en situaciones de saturación de la red por grandes concentraciones (por ejemplo BBK Live, Aste Nagusia, Santo Tomás...).

Además, se deberá proporcionar conectividad para otro puesto de trabajo adicional (1 toma de red) y/o conectividad WiFi.

Los elementos listados a continuación deberán cumplir, como mínimo, con las siguientes especificaciones y funcionalidades:

4.2. Router embarcado

Comunicación móvil:

- Módulo móvil: 2 x 4G/5G hasta 600 Mbps.
- Slots para al menos dos tarjetas SIM. Deberán poder ser de diferentes operadores.
- Balanceo de carga entre las conexiones de operador.
- Deberá soportar tarjetas SIM con APN.

Red inalámbrica:

- Al menos 802.11b/g/n/ac con velocidades de datos de hasta 800 Mbps (Doble banda 2.4 GHz + 5GHz, MU-MIMO).
- Hasta 150 conexiones simultáneas.

Ethernet:

- Al menos 4 x puertos LAN RJ45 10/100/1000 Mbps.
- Al menos 1 x puerto WAN RJ45 10/100/1000 Mbps.

En los casos en los que no se disponga de cobertura móvil o que sea de tan mala calidad que impida operar, deberá ser posible conectarse de forma cableada a la red del Ayuntamiento gestionada por BilbaoTIK a través de un armario de comunicaciones. Cabe señalar que toda interacción con los armarios interiores de comunicaciones de BilbaoTIK deberá realizarse previa autorización y coordinación con el Ayuntamiento de Bilbao y BilbaoTIK. El adjudicatario deberá considerar el cable para la conexión con el armario.

GPS:

- GNSS: GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo.

Red:

- DHCP: Asignación estática y dinámica de IP.
- Balanceo de carga: Equilibrio del tráfico entre múltiples conexiones WAN.
- Monitorización de la conexión.
- QoS / Smart Queue Management (SQM): Cola de prioridad de tráfico por origen/destino, servicio, protocolo o puerto.

Seguridad:

- Firewall: posibilidad de configuración de reglas (IPs y puertos específicos, port forwarding, reglas de tráfico, reglas personalizadas, etc).
- Prevención de los ataques: prevención de ataques de denegación de servicio, prevención de escaneo de puertos, etc..
- VLAN: Separación de VLAN basada en puertos y etiquetas.
- Filtro Web: Lista negra para bloquear sitios web no deseados. Lista blanca para especificar sólo las páginas permitidas.

VPN:

- Transmisión segura con túneles VPN.
- Deberá ser posible crear conexiones VPN cifradas para un acceso seguro a múltiples puntos finales. Más concretamente, se deberá poder establecer una conexión VPN con la red municipal del Ayuntamiento de Bilbao gestionada por BilbaoTIK en caso de ser necesario. En principio la salida a Internet se realizará a través de esa conexión. El establecimiento de la conexión VPN debería realizarse en coordinación con BilbaoTIK.
- Cifrado AES de 256 bits.
- Posibilidad de utilizar IPsec.

Antenas:

- Posibilidad de antenas integradas o antenas externas. El equipo deberá incluir todas las antenas integradas necesarias (LTE, WiFi, GNSS, etc.).
- Antena externa:
 - Antena combinada LTE MIMO / GNSS / WIFI:

- Índice de protección: al menos IP65.
- Resistencia UV.
- Antena LTE MIMO:
 - Frecuencia: 698-960 MHz, 1710-2690 MHz.
 - Ganancia: al menos 3dBi.
 - Impedancia: 50Ω.
- Antena GNSS:
 - Frecuencia: 1575-1610 MHz.
 - Ganancia LNA: 28 ± 2dB.
 - Impedancia: 50Ω.
- Antena WiFi:
 - Frecuencia: 2400-2483 MHz, 4900-5825 MHz.
 - Ganancia: al menos 2dBi.
 - Impedancia: 50Ω.

Se deberá incluir todo el material necesario para el montaje, así como cableado necesario para la conexión de la antena con el router embarcado. La antena se instalará en el lugar del vehículo acordado con el Ayuntamiento de Bilbao.

Otros:

- Se deberán incluir dos latiguillos Ethernet de 1.5 o 3 metros para la conexión de los equipos informáticos. La longitud final deberá ser acordada con el Ayuntamiento de Bilbao dependiendo de la posición final donde se instale el equipamiento.

Montaje:

- Posibilidad de montaje en carril DIN, montaje en superficie, etc. Se deberá instalar en los vehículos de la Policía Municipal de Bilbao. En principio se instalará en uno de los espacios dentro del portón lateral exterior. No obstante la ubicación será propuesta por el adjudicatario. En cualquier caso la ubicación final deberá ser acordada con el Ayuntamiento de Bilbao. Se deberán incluir todos los accesorios necesarios para el montaje, así como pasos de cable, etc.

Monitorización y configuración:

- Al menos a través de Web UI (User Interface) o aplicación.
- Monitorización en remoto el dispositivo y las conexiones que tiene activas en ese momento. Asimismo, deberá ser posible configurar distintos parámetros del router embarcado. Deberá ser posible al menos:
 - Gestión y configuración de los dispositivos (dashboards personalizados, actualizaciones de firmware, definición de configuraciones, etc.).
 - Monitorización de la parte WiFi y análisis del rendimiento visualizando información como usuarios activos, uso de datos, tiempo de uso, etc.

- Monitorización de la localización de los dispositivos.
- Análisis del rendimiento de los dispositivos. Visualizar información de los dispositivos, métricas y logs.
- Puertos en uso y dispositivos conectados.
- Definición, configuración y análisis de conexiones VPN.

Certificaciones y normativas:

- CE.
- E-mark.
- EN 61000: Compatibilidad electromagnética (CEM).

5. Especificaciones técnicas de los servicios asociados

En este capítulo se incluyen las especificaciones técnicas de los servicios asociados al suministro.

Las especificaciones indicadas a continuación en el capítulo incluyen requisitos mínimos de carácter obligatorio.

El no cumplimiento de uno o más de los requisitos mínimos obligatorios supondrá la exclusión directa de la oferta.

5.1. Revisión in situ y replanteo de los vehículos

El adjudicatario podrá realizar una revisión in situ y replanteo de los vehículos para la correcta adecuación de la instalación del equipamiento a las características y necesidades de la Policía Municipal de Bilbao. Este replanteo se realizará durante el proceso de presentación de ofertas en una fecha y bajo las condiciones a definir por el Ayuntamiento de Bilbao.

5.2. Instalación del equipamiento en los vehículos

El adjudicatario deberá instalar los routers embarcados en los vehículos, el cableado, los elementos de alimentación y energía, los pasos de cable... y cualquier otro elemento o accesorio necesario para el correcto funcionamiento del sistema en un total de 3 vehículos de la PMB, todos ellos ubicados en el municipio de Bilbao.

Todo el equipamiento deberá quedar perfectamente instalado, conectado y alimentado en los vehículos.

5.3. Configuración, pruebas, y puesta en marcha

Una vez instalados y conectados los equipos y el software de gestión deberán realizarse las tareas de configuración, pruebas, y puesta en marcha del sistema, de forma que el sistema en su conjunto quede en completo funcionamiento y listo para su uso.

5.3.1. Configuración

El sistema y los equipos deberán ser correctamente configurados de acuerdo con los objetivos del proyecto y las indicaciones del Área de Seguridad.

5.3.2. Pruebas

El adjudicatario deberá proponer un plan de pruebas para verificar el correcto funcionamiento del sistema en su conjunto de forma previa a su puesta en marcha. El plan de pruebas propuesto será revisado por el Área de Seguridad y en caso necesario será actualizado. En cualquier caso el plan de pruebas deberá ser aprobado por el Área de Seguridad.

Tras recibir la aprobación por parte del Área de Seguridad, el adjudicatario deberá realizar pruebas conforme al plan aprobado para verificar el correcto funcionamiento del sistema. El adjudicatario deberá elaborar un informe con los resultados de las pruebas y presentarlo al Área, según lo indicado en el Apartado 5.4.1.

El Área de Seguridad podrá, por su parte, realizar pruebas para verificar el correcto funcionamiento del sistema como paso previo a la confirmación de la recepción del suministro y los servicios de instalación.

Una vez finalizadas las pruebas a entera satisfacción del Área, se redactará un acta de aceptación de las mismas por parte del Ayuntamiento de Bilbao.

El plan de pruebas presentado en fase de oferta deberá incluir:

- Listado de pruebas a realizar para cada uno de los componentes del sistema y el sistema en su conjunto.
- Para cada prueba listada, una descripción del propósito de la prueba, del procedimiento a seguir para realizarla, y de la forma en la que se determinará si el resultado de la prueba es positivo o negativo.
- Para cada prueba listada, una estimación del tiempo que se necesitará para realizar la prueba. El tiempo estimado puede indicarse para el sistema en su conjunto o por unidad a probar.
- Tiempo total estimado para realizar todas las pruebas. Este tiempo total estimado deberá ser coherente con la planificación de los trabajos presentada en la oferta.

Para este proyecto, el plan de pruebas deberá incluir como mínimo los siguientes conceptos:

- Correcto funcionamiento del sistema en su conjunto.
- Correcto funcionamiento de la conectividad móvil y cableada, verificando el acceso a diferentes aplicaciones o herramientas de la PMB.
- Correcto funcionamiento de la conectividad WiFi.
- Correcta configuración y funcionamiento de los perfiles de seguridad y del control de acceso al sistema.

5.4. Documentación del sistema

El adjudicatario deberá proporcionar, como mínimo, la siguiente documentación al Ayuntamiento reflejando la versión específica del sistema implantada.

5.4.1. Documentación as-built

El adjudicatario deberá proporcionar al Ayuntamiento toda la documentación as-built necesaria para describir el sistema implantado y los trabajos realizados.

Esta documentación incluirá, como mínimo:

- **Arquitectura del sistema**, incluyendo una descripción de la arquitectura del sistema implantado y todos los esquemáticos necesarios para facilitar la comprensión del mismo tanto a nivel global, como de detalle.
- **Informes de instalación**, incluyendo una descripción y todos los esquemáticos necesarios para facilitar la comprensión de cualquier instalación realizada.
- **Informes de pruebas**, incluyendo un listado de todas las pruebas realizadas y sus resultados, de cara a la validación del sistema implantado.

Toda la documentación as-built deberá proveerse en uno de los idiomas oficiales de la Comunidad Autónoma Vasca.

5.4.2. Documentación técnica y de uso

El adjudicatario deberá proporcionar al Ayuntamiento toda la documentación técnica y de uso necesaria para gestionar, mantener, administrar y utilizar el sistema suministrado.

Esta documentación incluirá, como mínimo:

- **Manuales técnicos del sistema**, incluyendo información técnica relativa a la gestión técnica y mantenimiento del sistema, orientados a técnicos responsables y mantenedores del sistema.
- **Manuales de administración del sistema**, incluyendo información relativa a la administración y configuración del sistema, orientados a administradores del sistema.
- **Manuales de uso del sistema**, incluyendo información relativa al uso del sistema, orientados a usuarios finales.

Toda la documentación del sistema deberá proveerse en uno de los idiomas oficiales de la Comunidad Autónoma Vasca. Como excepción, los manuales técnicos del sistema podrán aceptarse en inglés.

5.5. Formación

El contratista deberá impartir la formación necesaria para garantizar que el personal municipal, o cualquiera que el Ayuntamiento de Bilbao considere necesario, adquiera un completo conocimiento del funcionamiento del sistema.

El contratista deberá diseñar un plan de formación en los nuevos equipos, sistemas y tecnologías implantadas que satisfaga las necesidades del personal anteriormente indicado, y que, por lo tanto, deberá ser aprobado por el Responsable del Contrato.

Se deberán impartir cursos de formación presencial teórico-práctica en castellano o euskera para hasta 15 asistentes. Dichos cursos deberán estar compuestos por sesiones en horario de mañana y/o de tarde para facilitar la asistencia del personal del Área de Seguridad, y se llevarán a cabo en las instalaciones que el Área de Seguridad establezca para ello.

El número y calendario de cursos de formación se confirmará una vez establecida la planificación definitiva de instalación y puesta en marcha de los equipos. Dicha formación se podrá llevar a cabo durante la fase de puesta en marcha del material o con posterioridad a la misma, pero nunca antes.

Se podrá emplear el equipamiento suministrado para la realización de la parte práctica de la formación.

Se estima que será necesario realizar al menos un curso de formación compuesto por dos sesiones de mañana y tarde para cubrir las necesidades formativas de la organización, una orientada a nivel usuario, y otra a nivel técnico y de operación/monitorización. Sin embargo, el número definitivo de actividades de formación estará sujeto al calendario de puesta en marcha del sistema así como a la disponibilidad del personal del Área de Seguridad.

Por cada uno de los cursos se indicará:

- Duración.

- Número y rango óptimo de los asistentes por curso.
- Índice de contenidos y materias a tratar en cada sesión.
- Medios didácticos y documentales.
- Planificación.

Los cursos deberán cubrir al menos la capacitación técnica del personal del Área de Seguridad del Ayuntamiento de Bilbao para poder realizar los trabajos necesarios de uso, operación, configuración y administración general de los equipos.

Tras la formación, el contratista proporcionará al Área de Seguridad del Ayuntamiento de Bilbao una grabación en vídeo de las sesiones realizadas, junto con la documentación trabajada en el curso, para que sirva como material de formación a otros usuarios.

6. Condiciones para el desarrollo del contrato

A continuación, se describen con detalle los servicios solicitados al adjudicatario del contrato.

6.1. Responsable del contrato

El Área de Seguridad del Ayuntamiento de Bilbao designará un técnico que será designado como responsable del contrato (RC). Del mismo modo, la empresa contratista deberá designar un responsable por parte de la empresa. La empresa contratista deberá dar cumplimiento a todas las órdenes e instrucciones provenientes del responsable del contrato.

6.2. Mecanismo de seguimiento y control del contrato

Para el seguimiento y control se establecen reuniones de seguimiento cuyo objetivo es la revisión técnico-económica y planificación de los trabajos alcance del contrato.

Las reuniones de seguimiento tendrán una frecuencia mensual, si bien ésta se puede ver modificada a indicación del RC según las necesidades de gestión del contrato.

El Contratista redactará el acta de la reunión de seguimiento donde se recogerá los aspectos abordados en la misma. Las actas serán remitidas para su revisión al Ayuntamiento de Bilbao.

6.3. Asistencia

Para garantizar una correcta ejecución del proyecto, la empresa adjudicataria deberá disponer de un medio de contacto electrónico (plataforma web de incidencias o correo electrónico en su defecto), de modo que el RC pueda informar de las dudas y/o incidencias que puedan surgir durante la ejecución del contrato y durante el periodo de garantía.

6.4. Suministro del material

Todo el material a suministrar será original, de primera mano y sin reparar, no admitiéndose elementos de segunda mano o vendidos como reparados o reacondicionados. Asimismo, se entregará toda la documentación asociada, incluyendo manuales de usuario, certificados de fábrica, etc.

Todo el material suministrado estará perfectamente embalado y se entregará en el lugar y momento que indique el Área de Seguridad del Ayuntamiento de Bilbao y de acuerdo al procedimiento que se especifique. El adjudicatario responderá por los daños y desperfectos que pudiera sufrir el material hasta el momento de su entrega en las dependencias del Área de Seguridad, procediendo a la sustitución de cualquier elemento (o incluso el dispositivo completo si el Área de Seguridad lo estima oportuno), si se recibiese con algún desperfecto.

6.5. Plan de trabajo

El adjudicatario deberá elaborar un plan de trabajo que contemplará los siguientes aspectos:

- El contratista deberá gestionar todos los permisos necesarios para la realización de los trabajos alcance del contrato.

- Será condición indispensable la aceptación por parte del Responsable del Contrato del Ayuntamiento del plan de trabajo que contemplará al menos:
 - Memoria descriptiva de los trabajos de instalación, incluyendo todos los esquemáticos necesarios.
 - Planificación de trabajos.
 - Listado de pruebas a realizar y validación por parte del Responsable del Contrato.
 - Entrega y validación de documentación as-built e impartición de la formación.

Aprobado el plan de trabajo, el contratista podrá iniciar los trabajos de instalación y puesta en marcha.

- El Ayuntamiento designará a un técnico responsable para la supervisión, seguimiento y coordinación de los trabajos alcance del contrato.

El contratista deberá realizar las acciones de limpieza que fueran necesarias durante la ejecución de los trabajos a fin de garantizar que el área de trabajo se encuentra en unas condiciones adecuadas para el desarrollo de las funciones del Área de Seguridad.

6.6. Disponibilidad de medios

El Contratista 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.

El contratista deberá disponer del material auxiliar necesario para realizar todos los trabajos objeto de este Contrato en las debidas condiciones de rapidez y seguridad. Dicho material debe estar disponible en todo momento, por lo que cualquier elemento debe, al menos, estar duplicado para en caso de avería, poder realizarse el servicio.

6.7. Servicios de garantía

Todos los dispositivos deben disponer de garantía estándar y oficial del fabricante según la normativa vigente para este tipo de equipos, por un periodo mínimo de UN (1) AÑO, a partir de la fecha en la que se haga efectiva la recepción del material en las instalaciones del Área de Seguridad. El periodo exacto de garantía ofertado debe ser precisado en la oferta para cada uno de los equipos suministrados.

Durante el plazo de garantía, salvo para las exclusiones descritas más adelante, el Contratista garantizará que los equipos suministrados estarán libres de defectos que puedan afectar al uso que para el cual hayan sido proyectadas.

Por tanto, durante el periodo de garantía, el Ayuntamiento de Bilbao tendrá derecho a:

- La reparación totalmente gratuita de los vicios o defectos que se manifestasen durante el uso normal de los nuevos equipos, debiendo el Contratista asumir todos los costes directos de tal reparación, incluyendo los costes de materiales, mano de obra, recogida y entrega, embalaje y envío, programación y configuración.
- En el caso de que, a criterio del Contratista, la reparación no fuese posible, y los equipos objeto de la garantía no presentasen las condiciones óptimas, el Ayuntamiento de Bilbao

tendrá derecho a la sustitución de elementos defectuosos por otros de características idénticas o superiores, incluyendo los costes de transporte, instalación, integración, configuración, pruebas, y puesta en marcha.

- Gestión de vulnerabilidades, bugs y parches del software.
- Suministro de nuevas releases, versiones y funcionalidades del software.

Asimismo, el contratista estará sujeto a las siguientes obligaciones:

- Almacenar, guardar, custodiar y controlar los materiales para atender a la garantía. Además, la organización y buen orden de los mismos será tal que aseguren su conservación, funcionalidad, localización e inmediata utilización.
- Disponer de las herramientas e instrumentación necesarias.
- Entregar la información de cada una de las actuaciones realizadas con el grado de detalle indicado por el Área de Seguridad, en el soporte y formato que se indique.
- Aclarar al Área de Seguridad cualquier duda que surgiese sobre la documentación técnica y/o sobre los elementos bajo el alcance de la garantía.

En los casos excepcionales en los que no sea evidente determinar para los técnicos del Área de Seguridad que la avería ha sido inducida por el usuario y, si tras inspección en fábrica, se determina que finalmente la causa es ésta, el contratista asumirá los trámites y gastos de devolución del mismo.

Se definen las exclusiones a la garantía como aquellos daños, fallos o defectos en el funcionamiento de las instalaciones en que la necesidad de reparación o sustitución resulta de una o varias de las causas siguientes, no imputables al Contratista:

- Razones de fuerza mayor, tales como inundaciones, incendio, vandalismo, amotinamiento, huracanes, o inclemencias climatológicas extremas.
- Mal uso o mala conservación por parte del Ayuntamiento de Bilbao.

6.8. Secreto y confidencialidad

El personal del contratista estará obligado a conocer y respetar las normas de confidencialidad que dicte el Área de Seguridad.

El Contratista 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.

