



**PLIEGO DE PRESCRIPCION TÉCNICAS PARA CONTRATAR
MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO EL SUMINISTRO,
IMPLANTACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMA
DE CONTROL DE ACCESOS DE VEHÍCULOS Y CÁMARA DE
CONTROL DE VEHÍCULOS ESTACIONADOS PARA EL VEHÍCULO
POLICIAL**



CAPÍTULO 1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROYECTO

Artículo 1. Objetivos del sistema de control de acceso.

1. El Ayuntamiento tiene el objetivo de implantar un sistema automático de control de acceso, que permita controlar el acceso de los vehículos a los recintos controlados con cámaras, con respecto a las autorizaciones disponibles y dando respuesta a las necesidades de los diferentes perfiles.
2. El sistema debe ser escalable a futuro, a fin de posibilitar la implantación en otros recintos de la villa con restricciones de acceso para vehículos.
3. El incumplimiento de las condiciones de acceso establecidas supone un incumplimiento de las normas de circulación y como tal, deberá generar la correspondiente infracción. El sistema de control es responsable de la detección automática de los accesos indebidos, así como de aportar las pruebas necesarias para la tramitación de la correspondiente infracción por parte del Ayuntamiento de Lekeitio.
4. Por ello, a continuación, se recogen los objetivos planteados por el Ayuntamiento de Lekeitio en lo que respecta al sistema de control de acceso:
 - a. Facilitar a las personas usuarias la gestión, por los diferentes canales disponibles, de las autorizaciones que les afectan.
 - b. Control del cumplimiento de las condiciones de acceso
 - c. Integración con los sistemas municipales existentes para disponer de la información de autorizaciones vigentes.
 - d. Integración con los sistemas municipales existentes para la notificación de los incumplimientos a fin de generar el correspondiente expediente sancionador.
 - e. Independencia tecnológica.
 - f. Escalabilidad de la plataforma.
 - g. Posibilidad de modificación de las condiciones de acceso.
 - h. Minimización del error humano en el tratamiento de datos.
 - i. Seguridad jurídica.



Artículo 2. Objeto del Contrato

1. Es objeto del presente contrato el suministro, instalación, implantación, puesta en marcha, operación y mantenimiento en modalidad de Renting por 4 años, tras los cuales pasarán a ser propiedad del Ayuntamiento de Lekeitio, de un sistema automático de control de acceso de vehículos a recintos con condiciones de tránsito especiales y de una cámara que irá embarcada en el vehículo Policial, para el control de vehículos estacionados.
2. Los trabajos a desarrollar dentro del alcance del presente contrato deberán atender a los siguientes principios:
 - a. Respuesta a las necesidades especificadas por el Ayuntamiento de Lekeitio y del resto de agentes implicados, considerando los diferentes perfiles implicados.
 - b. Capacidad de integración y escalabilidad a fin de que el Ayuntamiento disponga de una solución integrada en las políticas de gestión de la movilidad con posibilidad de ampliación a otras áreas de interés para el Ayuntamiento de Lekeitio.

Artículo 3. Control de Acceso por Cámaras.

1. En varios puntos del municipio de Lekeitio, por sus características se ha restringido el acceso al tráfico rodado. Estos recintos son accesibles a través de calles definidas como entrada o salida, que presentan una estructura peatonalizada con ancho de vía variable suficiente para el tránsito de un (1) vehículo.
2. Para la regulación, se define la implantación de puntos de control que serán controlados con cámaras de acceso, debiendo de controlar la entrada y la salida de vehículos, así como el itinerario realizado por estos, el tiempo transcurrido entre la entrada y salida y según la autorización que tenga ese vehículo, realizar una denuncia de forma automática por el sistema, por no estar el vehículo en la lista blanca (lista de autorizados) o por haber sobrepasado el límite máximo del tiempo autorizado.
3. LA EMPRESA DEBERA PONER A DISPOSICION DEL AYUNTAMIENTO TODA LA DOCUMENTACION NECESARIA PARA REGULARIZAR LAS CAMARAS DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA NORMATIVA DE PROTECCION DE DATOS Y EN LO QUE RESPECTA AL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD DEL GOBIERNO VASCO (PROYECTO CON UBICACION DE CADA UNA DE LAS CAMARAS CON LA VISION Y LA FINALIDAD)
4. El sistema de control de acceso integrará inicialmente cuatro (4) puntos de control distribuidos según la siguiente imagen:





Artículo 4. Cámara embarcada en vehículo Policial.

1. La empresa contratista deberá suministrar una cámara que ira embarcada en el vehículo policial.
2. Esta cámara, tendrá capacidad de leer las matrículas de los vehículos según el vehículo Policial circule a una velocidad inferior a 50 km/h, pudiendo discriminar entre vehículos autorizados y no autorizados, debiendo de generar la denuncia tras la confirmación manual de los agentes.
3. Deberá disponer de un display mediante el cual, los agentes puedan cumplimentar una denuncia con todos los parámetros para rellenar y adjuntar la fotografía realizada con el dispositivo embarcado. Posteriormente, mediante la impresora (suministrada por la empresa contratista) que deberá de estar instalada en el vehículo se imprimirá la correspondiente denuncia.
4. Dicha cámara embarcada deberá de tener la capacidad de denunciar vehículos mal estacionados, parados en carril de circulación, estacionados en carga y descarga, carriles bici, etc.
5. Sera opcional que dicha cámara pueda discriminar vehículos sin ITV, sin Seguro Obligatorio o vehículos que aparezcan como sustraídos en el sistema, lo cual será valorado.
6. LA EMPRESA DEBERA PONER A DISPOSICION DEL AYUNTAMIENTO TODA LA DOCUMENTACION NECESARIA PARA REGULARIZAR LA CAMARA EMBARCADA EN EL VEHICULO POLICIAL, DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA NORMATIVA DE PROTECCION DE DATOS.

Artículo 5. Perfiles a controlar por el sistema de control de accesos.

1. El sistema de control de acceso debe dar respuesta al menos a los siguientes perfiles de personas usuarias:
 - a. Residentes: personas usuarias residentes en el área de control, y a las que se les deben de asociar un número determinado de vehículos.
 - b. Comerciantes/hosteleros/Gremios/Servicios: que pueden realizar trabajos de carga y descarga con vehículos propios, o que pueden solicitar los servicios de transportistas.

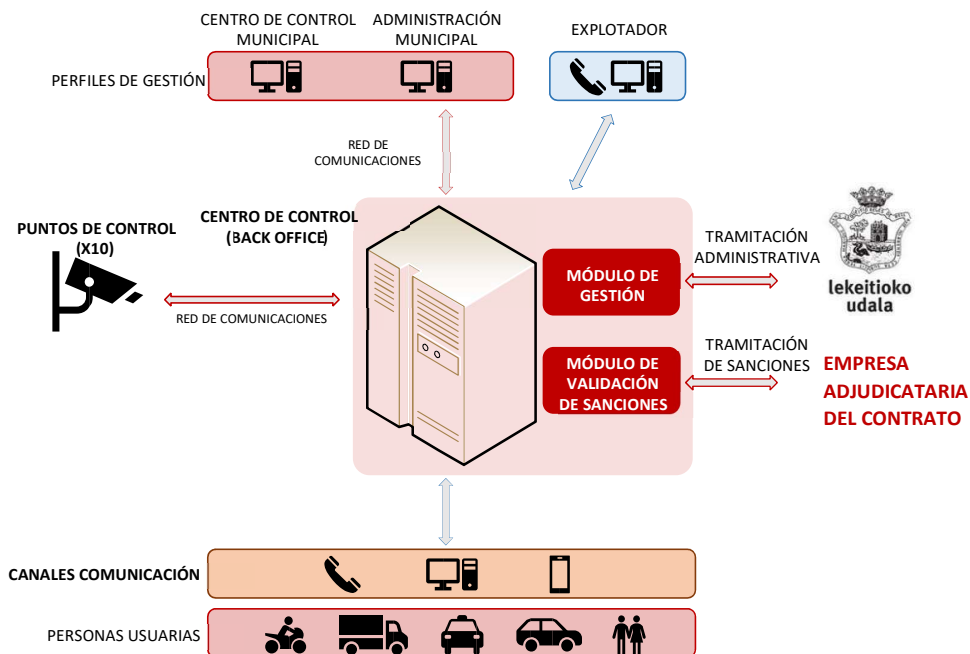


- c. Hoteles: que pueden solicitar servicios de transportistas, y que podrían tramitar autorizaciones para sus huéspedes, quedando vinculada la autorización a la estancia de la persona usuaria en el hotel como huésped.
 - d. Transportistas: personas usuarias que realizan servicios de carga/descarga en el recinto peatonal y que requieren al menos una autorización gestionada por un usuario del recinto. A fin de optimizar los servicios, podría aumentarse el tiempo de carga/descarga en función del número de autorizaciones asociadas a un mismo transportista.
 - e. Servicios Públicos (taxis, ambulancias...): que serían autorizados para la realización de servicios con origen o destino en el recinto controlado.
 - f. Servicios a domicilio: que serían autorizados para la realización de servicios con origen o destino en el recinto controlado.
 - g. Parque móvil del ayuntamiento.
- 2. El sistema debe tener capacidad de que el Ayuntamiento pueda definir otros perfiles de usuarios a lo largo de la vida útil del mismo.
 - 3. A esta casuística, hay que añadir la posibilidad de considerar diferentes parámetros en la regulación a implementar y entre los que se identifican: la definición de zonas, la limitación de puntos de entrada y salida, nº total de accesos, bolsa de horas de autorización, franjas horarias, limitaciones horarias.
 - 4. En todos los recintos controlados por el sistema, este debe registrar tanto el número de acceso como el tiempo de permanencia de todos los vehículos.

CAPÍTULO 2. ALCANCE DEL CONTRATO

Artículo 6. Arquitectura del sistema de control de accesos.

- 1. Teniendo en consideración el estado del arte de los sistemas de control de acceso y las experiencias ya acometidas por parte del Ayuntamiento de Lekeitio en el despliegue de sistemas para el control de acceso, se selecciona como tecnología para el control de accesos el **procesado de imagen**, no incorporando elementos físicos como bolardos para la restricción del paso.
- 2. Así mismo, teniendo en cuenta que es necesario disponer de un sistema de control versátil que permita alcanzar los objetivos recogidos en la regulación con las necesidades de control identificadas, se selecciona una **arquitectura centralizada**, de acuerdo con el siguiente esquema:



A) Canales de comunicación para las personas usuarias

1. Las personas usuarias deben interactuar con el sistema en dos (2) ámbitos:
 - a. La notificación de sus necesidades para la obtención de los permisos en el marco de la regulación que se implemente.
 - b. El conocimiento del estado de autorizado o no autorizado de una matrícula que tenga relación con la persona usuaria.
2. De este modo, se identifican al menos como canales de comunicación con las personas usuarias:
 - a. Solicitud telemática por sede electrónica. Para ello, el ayuntamiento habilitará en sede un trámite específico mediante el cual el interesado solicitará la autorización para la matrícula de su vehículo. Una vez cotejados los datos de la solicitud se subirá la información completa al sistema (matrícula y franja horaria) para que el vehículo en cuestión no resulte denunciado. Asimismo, el sistema comunicará al interesado los pormenores de la autorización por vía telemática o correo electrónico.
 - b. Solicitud presencial en el SAC del ayuntamiento para aquellas personas no familiarizadas con las TIC.
 - c. Solicitud presencial, telefónica o por correo electrónico a la Policía Local para otro tipo de autorizaciones provisionales.



B) Centro de control (back office)

1. El centro de control constituye el núcleo del sistema de control de acceso, recibiendo la información de todos los accesos detectados por los puntos de control distribuidos, a fin de generar las sanciones correspondientes según los permisos configurados. De este modo el centro de control debe permitir:
 - a. Gestión de autorizaciones
 - b. Generación de propuestas de infracción
 - c. Validación de infracciones
2. El centro de control se debe implantar en el servidor municipal.
3. Toda la interface instalada en este centro de control deberá de ser bilingüe, pudiendo ser utilizada tanto en Euskera como en Castellano.

C) Puntos de control

1. Los puntos de control constituyen el equipamiento de control instalado en los accesos al recinto definido, y que se encuentran equipados con cámaras que incluyen funciones de procesado de imagen a fin de implementar en local la lectura de la matrícula de los vehículos que transitan por el punto de control. Las cámaras deben proporcionar:
 - a. Las imágenes de la lectura de las matrículas de los vehículos con la información de la hora de lectura.
 - b. Una imagen de entorno que pueda ser empleada como prueba del paso del vehículo por el punto de control, debiendo identificar no sólo la matrícula sino también el vehículo y el lugar donde se encuentra.
2. Las cámaras se ubican en la calle para garantizar una correcta visión del punto de control (entrada o salida). Teniendo en cuenta la arquitectura, trazado e iluminación del ámbito de actuación, la instalación de las cámaras debe adecuarse a cada una de las ubicaciones.

Artículo 7. Descripción del alcance.

1. Es alcance del presente contrato el suministro, implantación y puesta en marcha del sistema automático de control de acceso, que deberá cumplir con la arquitectura definida y los requerimientos técnicos y funcionales, recogidos en el presente documento.
2. En la tabla siguiente, se indican los elementos incluidos dentro del alcance del contrato, así como aquellos elementos necesarios para el correcto funcionamiento del sistema y puestos a disposición por el Ayuntamiento:



ELEMENTOS	A SUMINISTRAR	A DISPONER AYUNTAMIENTO	A INTEGRAR
Cámaras de puntos de control	X		
Soportes para cámaras de control	X		
Armarios de comunicación		X	
Red de comunicaciones	X		
Suministro eléctrico		X	
Centro de Control (Back Office)	X		
Tramitación de sanciones			X
Sede electrónica municipal			X
Quejas y sugerencias			X
Plataforma integral de gestión de movilidad			X

3. En el alcance, se incluye:

- a. El equipamiento de control para los puntos de acceso definidos.
- b. Los soportes necesarios para la correcta instalación del equipamiento de control según las características de la ubicación.
- c. El diseño, fabricación, suministro e instalación de la señalización vertical a disponer en cada ubicación para información a las personas usuarias de las restricciones y el sistema de control objeto de implantación.
- d. La integración en el nuevo soporte, de la señalización vertical existente en cada ubicación, a fin de optimizar el uso del espacio público, el cual es limitado en el ámbito de trabajo del presente proyecto
- e. El centro de control (back office) para la correcta gestión del sistema de control.
- f. La integración en el centro de control de todos los puntos de control definidos.
- g. La integración del centro de control con la sede electrónica municipal.
- h. La integración del centro de control con el sistema de tramitación de sanciones municipal gestionado por la Policía Municipal.
- i. La integración del centro de control con el sistema municipal de quejas y sugerencias.
- j. El software y licencias del centro de control, incluyendo todos los componentes necesarios para el desarrollo de los requisitos funcionales y en coherencia con los requerimientos de implantación en plataforma municipal.
- k. El software y licencias de los puestos de gestión que se dispongan en el ámbito municipal.



- l. La instalación del equipamiento de comunicaciones para la integración de los equipos de control con los sistemas centrales.
 - m. El cableado, conectores y material auxiliar necesario.
 - n. Puesta en marcha, operación y mantenimiento del sistema de control durante el periodo de la duración del contrato.
- 4. En general quedan incluidos el suministro e instalación de todos los equipos especificados en el presente documento con todos los medios auxiliares necesarios, pequeño material, así como todos aquellos elementos y operaciones que, aun no habiéndose citado específicamente, sean considerados necesarios para el correcto funcionamiento de los sistemas
- 5. Para todos los equipos incluidos en el presente pliego de condiciones, se incluye el suministro, transporte, montaje, tendido, instalación, conexionado, accesorios, complementos, alimentadores externos, así como la configuración y puesta en servicio, etiquetado, certificaciones y pruebas.
- 6. Asimismo, se incluye la integración de todo el equipamiento necesario para el correcto funcionamiento del sistema de control según las funcionalidades y especificaciones descritas en el presente pliego.
- 7. Se entenderá por completada la implantación del sistema de control cuando éste quede operativo en entorno de PRODUCCIÓN municipal con el 100% de funcionalidades para todos los puntos de control definidos por el Ayuntamiento de Lekeitio dentro del presente pliego.



CAPÍTULO 3. REQUISITOS FUNCIONALES

Artículo 8. Funcionalidades de control de acceso

A) Gestión dinámica de autorizaciones

1. El sistema ha de incorporar la gestión de vehículos autorizados de acuerdo con los posibles perfiles de usuarios (residentes, comerciantes, servicios de emergencias, servicios de mantenimiento públicos y privados, taxis, hoteles, bares y restaurantes...), debiendo incorporar los siguientes parámetros: vehículo, vinculaciones de vehículos y personas usuarias con el Ayuntamiento de Lekeitio, fecha y franja horaria y vía o vías de acceso.
2. La operativa de autorización de vehículos ha de poder incorporarse dentro de la tramitación de autorización del Ayuntamiento de Lekeitio y en respuesta a las necesidades de las posibles personas usuarias.
3. El sistema debe contemplar la posibilidad de excepciones en la generación de permisos, pudiendo establecer permisos permanentes o permisos coyunturales, sujetos a condicionantes diferentes a las normas generales establecidas.

B) Políticas zonificadas

El sistema ha de permitir la definición de políticas de funcionamiento individuales por punto de control y franja horaria a fin de particularizar la operativa del sistema a las necesidades de cada punto de control de acceso en cada momento del día: permanentes (eje peatonal seguro, sectores funcionales) y/o coyunturales (obras, eventos, ...)

C) Gestión de duración de acceso

Autorizado el acceso, a fin de limitar la estancia de los vehículos en el área restringida, se podría asignar a los usuarios una “bolsa de horas”, para cuyo uso se podría contar con unas reglas que limitasen la ocupación o un esquema similar a definir.

D) Control de sentido contrario

Definido el sentido de las vías que componen el ámbito de control, el sistema ha de ser capaz de controlar no solo el acceso sino el sentido de éste, generando también sanciones en caso de vehículos que circulen en sentido contrario.

E) Generación de propuestas de sanción

El sistema debe ser capaz de generar, según un periodo configurable aquellas propuestas de sanción a integrar en los diferentes procesos de tramitación de sanciones municipales. (en su caso, incluyendo la información necesaria recogida por las cámaras de control de acceso)



F) Registro retrasado

Si bien el proceso de registro se debe realizar de modo previo al acceso a la vía de forma que el sistema disponga de los datos asociados al uso previsto, para evitar sancionar a los usuarios que de forma involuntaria no hayan realizado el registro previo, se puede definir un periodo de demora en la tramitación de la sanción durante el cual el usuario puede realizar el registro por el uso realizado.

G) Modo degradado

1. El sistema de control establece un recinto cerrado cuyo control se fundamente en el registro de las entradas y salidas de los vehículos en el recinto según las condiciones establecidas.
2. El sistema de control debe mantener las condiciones de funcionamiento en caso de fallo o pérdida de comunicación de alguno o algunos de los puntos de control, permitiendo definir la operativa en modo degradado.
3. La definición del modo degradado deberá poder establecer niveles en función de los puntos de fallo o grado de avería de los sistemas.
4. En ningún caso, el funcionamiento en modo degradado deberá poder ser motivo de inseguridad jurídica, fuera de las condiciones de funcionamiento establecidas por el Ayuntamiento y del marco normativo vigente.

Artículo 9. Funcionalidades de valor añadido.

1. La implantación de un sistema de control de vehículos debe permitir la implementación de otras funcionalidades más relacionadas con las competencias de la Policía Municipal, y relativas a la detección de vehículos recogidos como sospechosos (coches robados, coches sin seguro, coches con la ITV sin pasar...)
2. De este modo, el sistema debe ser capaz de generar notificaciones a la Policía Municipal en el caso de que se detecten vehículos objeto de vigilancia según la información facilitada por la Policía Municipal.
3. A tal fin, la Policía Municipal facilitará a la empresa contratista el procedimiento de integración para la consulta de los vehículos recogidos como sospechosos y el envío de la notificación. Este procedimiento de integración estará basado en servicios web securizados.



CAPÍTULO 4. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Artículo 10. Requerimientos relativos a la plataforma tecnológica municipal

1. Todos los componentes a implantar en plataforma municipal responderán a las directrices del asesor informático de Ayuntamiento de Lekeitio.

Artículo 11. Integración en ecosistema de aplicaciones municipal

1. El centro de control deberá contar con los mecanismos necesarios para intercambio de información con otros sistemas municipales, de acuerdo a estándares abiertos y en línea con la arquitectura definida en el presente pliego.

Artículo 12. Especificaciones técnicas del equipamiento de los puntos de control

1. El equipamiento de los puntos de control incluye los siguientes elementos:

A) Equipo de control

1. Constituye el equipo o conjunto de equipos que realizan la detección de los vehículos, así como la lectura de la matrícula y el envío de la información al centro de control, integrando:
 - a. Cámara para **lectura automática de matrículas con fiabilidad superior al 95%** (incluyendo matrículas estatales y extranjeras. 80% de fiabilidad para motocicletas y ciclomotores), probada según certificado emitido por un laboratorio o centro de pruebas independiente en base a una prueba que haya considerado una muestra de al menos mil (1000) vehículos a una velocidad coherente con la circulación urbana.
 - b. Cámara para capturar imágenes y video que permitan la identificación del vehículo y de la infracción.
 - c. Iluminación mediante LEDs infrarrojos incorporada en el conjunto de cámaras a fin de garantizar el funcionamiento de las cámaras en las condiciones normales de iluminación de cada ubicación tanto de día como de noche en cualquier día del año, independientemente de las condiciones meteorológicas.
 - d. Unidades de procesado, gestión y comunicación.



El equipo deberá ajustarse a lo establecido en las normas:

- e. UNE 199141-1 relativa a las especificaciones funcionales de lectores de matrículas por visión artificial.
 - f. UNE 199141-2 relativa a los protocolos aplicativos de lectores de matrículas por visión artificial.
3. El conjunto contará con capacidad de comunicación Ethernet 10/100/1000-BaseT y/o inalámbrica 4G, 3G, Wi-Fi, WIMAX, con la recepción de sincronización desde la plataforma municipal.
 4. Permitirá la configuración remota de todos los parámetros operativos del mismo, mediante aplicación informática preferiblemente basada en WEB, a través de su conexión Ethernet o inalámbrica 4G, 3G, Wi-Fi, WIMAX. La solución de gestión remota permitirá establecer conexiones seguras y autenticación mediante usuario – clave o similar.
 5. Cada punto de control tendrá capacidad de almacenar hasta 6.000 registros de vehículos en caso de pérdida de la conexión con el Centro de Control, que serán remitidos al Centro de Control a la recuperación de las comunicaciones. El punto de control deberá mantener la integridad de la información almacenada sin afectar al rendimiento de su capacidad de detección y control.
 6. El conjunto deberá contar con las medidas de seguridad necesarias para garantizar la integridad de los elementos dispuestos en el interior ante vandalismo, así como las protecciones necesarias para garantizar el correcto funcionamiento del equipamiento albergado en las condiciones ambientales de la villa de Lekeitio y sometido a las afecciones por su ubicación.
 7. Sujeciones y elementos auxiliares necesarios para su correcta instalación en el soporte.
 8. Características técnicas mínimas:

Resolución cámara	4 Mpx (2560 x 1440)
Tipo de Óptica	Motorizada
Distancia Focal	8 - 32 mm
Led IR	100 m IR
WDR	140 dB



Grado de Protección Antivandálica IK10

Grado de Protección Exterior IP67

B) Soportes

1. Comprende el poste o báculo, así como la cimentación para dar soporte al propio equipo de control, así como a la señalización vertical que se requiera según indicación del Ayuntamiento, y las obras civiles necesarias (canalizaciones y cajas de paso, etc...) para garantizar la conexión hasta la canalización existente puesta a disposición por el Ayuntamiento.

La ubicación del soporte debe permitir el correcto funcionamiento del equipo de control, y no empeorar las condiciones de circulación de vehículos y peatones en la vía.

2. No debe presentar movimiento apreciable en la imagen que pudieran afectar a la fiabilidad del equipo de control, por efecto de viento en las condiciones meteorológicas típicas de su ubicación.
3. Debe estar protegido contra oxidación.
4. El poste debe estar pintado en color forja y no debe presentar aristas que puedan suponer un riesgo para los ciudadanos.
5. Debe disponer de las sujeciones y soportes necesarios para la fijación del equipo de control.
6. La cimentación se ejecuta en hormigón contando con las dimensiones y características adecuadas según las indicaciones del fabricante para los elementos objetos de instalación en el mismo.
7. El sistema de anclaje debe ser mediante pernos embebidos en la cimentación de hormigón y tuercas.
8. Para el acceso del cableado, se ha de disponer de un tubo de diámetro suficiente introducido en la cimentación desde una arqueta a pie del soporte, cuya ejecución es responsabilidad de la contratista.
9. Se incluye como parte de los trabajos de instalación el remate de la superficie de la acera de acuerdo a las características de la superficie en la que se instala el soporte, de modo que no sobresalga ningún elemento del pavimento que pueda afectar a la accesibilidad de los ciudadanos, manteniendo las condiciones estéticas preexistentes en el pavimento del entorno.



CAPÍTULO 5. CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO

Artículo 13. Documento de proyecto

1. Tras la firma del acta de inicio, en el plazo máximo de una (1) semana, la empresa contratista con la colaboración del Responsable del Contrato (en adelante, RC) deberá realizar los replanteos en vía para el estudio a detalle de cada una de las ubicaciones.
2. Tras la realización de los replanteos, en el plazo máximo de una (1) semana, empresa la contratista deberá elaborar el documento de proyecto, que deberá ser recepcionado y aprobado por el RC. El contenido mínimo del mismo deberá contemplar:
 - a. Memoria descriptiva de los trabajos a desarrollar, incluyendo todos los esquemáticos necesarios para facilitar la comprensión de la arquitectura propuesta tanto a nivel global, como de detalle de cada uno de los subsistemas.
 - b. Tabla con marca y modelo de los elementos objeto de suministro.
 - c. Datasheets de los equipos propuestos objeto de suministro.
 - d. Fichas detalladas y planos de planta de los replanteos realizados.
 - e. Planos de planta con distribución de elementos, cableado y canalización, identificando tanto los elementos alcance del contrato a instalar, así como los elementos existentes en la calle y que no son objeto de contrato.
 - f. Propuesta de plan de pruebas, incluyendo fichas para recepción de los equipos de control.
 - g. Plan de obra, en el que se incluyan al menos los siguientes hitos:
 - i. Entrega y aprobación de diseño funcional y modelo de datos del centro de control.
 - ii. Entrega y aprobación de diseño técnico del centro de control.
 - iii. Fin de instalación de puntos de control.
 - iv. Realización de pruebas de puntos de control.
 - v. Entrega de documentación as-built e impartición de la formación.
 - h. Análisis de riesgos, en el que se deberán contemplar aquellos aspectos que pueden tener una repercusión negativa sobre la calidad técnica, cumplimiento del plazo o del presupuesto del proyecto, indicando en cada caso contingencias para su resolución.
 - i. Para comprobar la ubicación y estética de los equipos de control y soportes que se convertirán en elementos de urbanización, así como para dar el visto bueno a la obra civil, teniendo en cuenta que se ubicarán en la zona de Rehabilitación Integrada del Casco Viejo de Lekeitio, se deberá presentar un ejemplar del proyecto en la oficina técnica del Ayuntamiento de Lekeitio para garantizar el cumplimiento de la normativa urbanística.



3. La documentación, una vez aprobada, se entregará en los siguientes formatos:
 - j. Una (1) copia en formato papel
 - k. Una (1) copia en formato digital (USBs o similar), compatible con Office de Microsoft.

Artículo 14. Obra civil

1. El Ayuntamiento pondrá a disposición del proyecto en calle un total de cuatro (4) armarios en los que se dispone de toma de fuerza de 220V.
2. La Contratista es la responsable de ejecutar la cimentación de los soportes, así como la canalización de conexión desde la base del soporte hasta los armarios facilitados por el Ayuntamiento de Lekeitio. Dicha canalización contará al menos con un (1) tubo de 110mm corrugados.
3. Queda incorporado al contrato la reposición de los pavimentos, servicios y otros bienes que resulten afectados por las obras.
4. La reposición de pavimentos y elementos dañados será lo más similar posible, dentro de las opciones que ofrezca el mercado, a los existentes antes de la actuación.
5. Las terminaciones serán con la adecuada calidad, especialmente en las uniones con los materiales preexistentes, eliminando totalmente los desniveles que puedan incidir en la seguridad de los usuarios o los peatones en general.

Artículo 15. Red de comunicaciones y suministro eléctrico

A) Red de comunicaciones

1. Para la conexión de los equipos de control, el Ayuntamiento dispondrá en calle de armarios donde serán objeto de instalación por parte del contratista todos los equipos necesarios para el buen funcionamiento del control de accesos.
2. El cableado de conexión del equipo de control al nodo de comunicaciones será realizado por parte de la empresa contratista como parte de los trabajos alcance del contrato, si el planteamiento es éste, y no hacerlo de manera inalámbrica.
3. La contratista realizará la instalación de los equipos de comunicaciones en los armarios suministrados por el Ayuntamiento de Lekeitio, corriendo a cargo de la contratista los costes de instalación, así como el pequeño material y latiguillos de fibra óptica necesarios para la correcta instalación de los equipos en los armarios existentes.



B) Suministro eléctrico

1. Para el suministro eléctrico de los equipos de control, el Ayuntamiento dispondrá en los armarios de comunicaciones indicados en el apartado anterior de suministro eléctrico suficiente.
2. La contratista deberá realizar la instalación de las protecciones necesarias para la correcta conexión de los equipos de control al suministro eléctrico de acuerdo con las indicaciones del Reglamento de Baja Tensión, y a las indicaciones del responsable del Contrato.

Artículo 16. Seguimiento y control de los desarrollos software

1. Como medida de seguimiento y control de los desarrollos software alcance del presente contrato, se establecen hitos de control, los cuales contarán con su valoración económica según el cuadro de precios unitarios establecidos y serán objeto de certificación previa a la aprobación de la ejecución del hito por parte del Ayuntamiento de Lekeitio o el personal designado por el RC.
2. Los hitos de control definidos se corresponden con:
 - a. Entrega de Documento de diseño funcional del sistema de control: correspondiente a la entrega por parte de la Contratista de la primera versión del documento de diseño funcional del sistema de control, el cual, en coherencia con la arquitectura recogida en el presente pliego, integra los puntos de control en calle y el centro de control (back-office).
 - b. Aprobación de Documento de diseño funcional del sistema de control: correspondiente a la aprobación por parte del RC del documento de diseño funcional del sistema de control, el cual, en coherencia con la arquitectura recogida en el presente pliego, integra los puntos de control en calle y el centro de control (back-office).
 - c. Entrega de Documento de diseño técnico de Centro de Control: correspondiente a la entrega por parte de la empresa contratista de la primera versión del documento de diseño técnico de Centro de Control, el cual, deberá describir el diseño técnico de todos los desarrollos alcance del contrato en coherencia con los requerimientos de implantación en plataforma municipal, así como las interfaces de usuario del Centro de Control.
 - d. Aprobación de Documento de diseño técnico de Centro de Control: correspondiente a la aprobación por parte del RC del documento de diseño técnico de Centro de Control, el cual, deberá describir el diseño técnico de todos los desarrollos alcance del contrato en coherencia con los requerimientos de implantación en plataforma municipal, así como las interfaces de usuario del Centro de Control.



- e. Puesta en servicio del sistema de control: correspondiente al inicio del funcionamiento del sistema de control de acceso con el 100% de funcionalidades disponibles en entorno de producción en plataforma TIC municipal. Deberán encontrarse operativos todos los puntos de control en calle alcance del contrato.

Artículo 17. Documentación

1. Toda la documentación entregada deberá ser aprobada por el Ayuntamiento de Lekeitio y estar redactada en cualquiera de los dos idiomas oficiales de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV). La documentación generada por la empresa contratista será propiedad del Ayuntamiento.
2. Al finalizar el contrato la empresa contratista estará obligada a entregar toda la documentación, tanto la original como la actualizada, al Ayuntamiento.
3. La **documentación a entregar** incluirá como mínimo los siguientes conceptos:
 - a. Proyecto técnico descriptivo del sistema global, considerando la integración de todo el equipamiento con el resto de sistemas indicando arquitectura y conexiones entre los equipos.
 - b. Texto descriptivo de los equipos, indicando con detalle las dimensiones, peso, características mecánicas, de composición, de montaje, instalación y conexionado, así como las peculiaridades del equipo.
 - c. Manual de funcionamiento, que describirá con detalle el cometido y el funcionamiento eléctrico y electrónico, de todo elemento, así como la interacción entre los diversos bloques.
 - d. Manuales de instrucciones.
 - e. Manual de implantación de los componentes SW en la plataforma .
 - f. Manual de explotación, detallando los procedimientos a seguir para la realización de los pertinentes ajuste, revisiones y mantenimiento de los equipos. Se incluirán normas precisas de mantenimiento, interpretación de errores más frecuentes y método de resolución, relación de averías más probables y normas para su reparación (ajuste, preventivo y correctivo) y resúmenes de comandos. Asimismo, se indicarán los equipos de medida y accesorios a emplear en cada caso.
 - g. Cartografías de instalación, un documento por cada instalación realizada donde se incluirán:



- i. Esquemas en bloques del conjunto del equipamiento, disposición relativa, plano de los equipos, planos de cableado y esquemas de conexiones entre los diferentes equipos, configuración del hardware, etc.
 - ii. Además de los esquemas eléctricos propiamente dichos, se proporcionarán fotografías y/o planos con la identificación y la situación de los elementos del equipo, para su rápida y precisa localización. También se incluirán fotografías del aspecto exterior del mismo y esquema del cableado general entre módulos.
 - iii. Inventario de los equipos, incluyendo fabricante, módulo, número de serie, etc.
 - iv. Tipo y características de los cables o líneas de transmisión empleados, longitud de los mismos, identificativos asignados, indicación del recorrido de los cables.
 - v. Licencias de software: número de serie, clave de activación, nombre del usuario, número de usuarios autorizados, código de autorización, etc.
 - vi. Configuración actualizada de los parámetros.
- h. Manuales técnicos de los equipos, que contendrán la siguiente información:
- i. Descripción general de los equipos, indicando con detalle las dimensiones, peso, características mecánicas, de composición, de montaje, instalación y conexionado, así como sus peculiaridades.
 - ii. Descripción general y particular de todo elemento principal, circuito y módulo, con los esquemáticos completos y descripción de la interacción entre los diversos bloques.
 - iii. Relación de todos los componentes de los distintos equipos con indicación de su situación, valor, tolerancia, función, denominación, código y referencia del fabricante, necesarios para posteriores peticiones de repuestos. Así mismo, se facilitará relación de equivalencias de los componentes activos.
 - iv. Manual de mantenimiento de todos los equipos.
- j. Protocolos de pruebas, con los resultados de las pruebas realizadas.

Artículo 18. Formación

1. La Contratista deberá impartir la formación necesaria para garantizar que el personal municipal, o cualquiera que el Ayuntamiento de Lekeitio considere necesario, adquiera un completo conocimiento del sistema de control de acceso.
2. La 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 RC, con el objetivo de que éste consiga un conocimiento completo de todas las aplicaciones o modificaciones de sistemas existentes que se realicen, tanto a nivel operativo como configuración y manejo de los sistemas.



3. El alcance detallado de la formación mínima solicitada y sus características se recogen a continuación:
 - a. Los cursos de formación se impartirán en alguna de las lenguas oficiales de la CAPV, priorizando el curso en euskera, en las dependencias designadas al efecto, por personal con la experiencia, conocimientos y titulaciones requeridas para una actividad de este tipo.
 - b. Se entregará un manual, en los dos idiomas oficiales de la CAPV, a cada uno de los asistentes donde se recogerán cada uno de los temas que se traten. Asimismo, se hará entrega de una documentación que facilite la formación interna sobre el mantenimiento y supervisión del sistema.
 - c. Por cada uno de los cursos ofertados se indicará:
 - i. Duración.
 - ii. Número y rango óptimo de los asistentes por curso.
 - iii. Medios didácticos y documentales.
 - iv. Planificación.
4. Los cursos abarcarán como mínimo los siguientes temas:
 - a. Curso de usuario: operación del sistema por parte de los diferentes roles que puedan definirse. Deberá abarcar todas las funciones que el Ayuntamiento de Lekeitio considere necesarias para el correcto funcionamiento y operación del mismo.
 - b. Curso de Administración: configuración y supervisión del sistema.
 - c. Configuración y parametrización del sistema: configuración de los interfaces, configuración de parámetros del sistema, sistema de supervisión, etc.
 - d. Gestión de personas usuarias y seguridad de accesos.
 - e. Curso de Mantenimiento: supervisión, localización de fallos, realización de medidas, apagado, encendido, recuperación ante fallos, sustitución/cambio de elementos, etc.
4. La impartición de los cursos deberá adecuarse a las limitaciones de disponibilidad que los asistentes definidos por el Ayuntamiento de Lekeitio pudieran presentar por sus jornadas laborables.

Artículo 19. Mantenimiento y operación.

1. Una vez recepcionado el sistema de control de acceso (integrando tanto puntos de control iniciales como los puntos de control adicionales) con el 100% de funcionalidades operativas en plataforma municipal, dará comienzo al periodo de operación y mantenimiento.



2. Durante este periodo, el Contratista es responsable de la operatividad y mantenimiento del nuevo sistema de control de acceso, siendo obligación del contratista el cumplimiento de las siguientes condiciones:

A) Atención a las personas usuarias

1. El Ayuntamiento será responsable de la atención a las personas, poniendo a disposición del mismo los siguientes servicios:
 - a. Información de carácter general relativa al sistema de control.
 - b. Comunicación, registro de avisos y peticiones, así como la consulta de su estado de tramitación.
 - c. Comunicación y registro de sugerencias, quejas, reclamaciones y felicitaciones de las personas usuarias, debiendo quedar la información integrada en el sistema municipal.
 - d. Atención de las personas usuarias y gestión de la información en todos los canales de comunicación establecidos.

No obstante, la empresa contratista deberá de facilitar un teléfono de contacto que esté en funcionamiento, mínimamente durante el horario de apertura de las oficinas generales del Ayuntamiento de Lekeitio, para poder solventar cualquier duda técnica que puedan tener los trabajadores del ayuntamiento en cuanto al funcionamiento del sistema de control.

B) Operación

1. Comprende la realización por parte de la empresa contratista de las labores de gestión del sistema de control de acceso, relativas a la explotación del sistema para configuración y registro de los permisos según solicitud de las personas usuarias.
2. La operación comprende así mismo la revisión de las propuestas de sanción resultantes de la vigilancia ejercida por el sistema de control de modo previo al envío de las propuestas de sanción al sistema de tramitación municipal. Para tal fin, la Contratista empleará el Centro de Control (Back Office).

C) Validación de propuestas de infracción

1. Comprende la revisión de las propuestas de sanción generadas por el sistema automático de modo previo a su envío al sistema municipal de tramitación de sanciones con el objetivo de comprobar que las infracciones a notificar cuentan con la información necesaria de modo veraz y correcto.
2. Los criterios de validación serán definidos de modo conjunto por parte del RC junto con la Policía Municipal, de modo que los trabajos de validación deberán comprender al menos:



- a. Comprobación de la matrícula
- b. Disponibilidad de las pruebas gráficas (fotografías)
- c. Comprobación del motivo de la infracción

D) Mantenimiento preventivo

1. Comprende la realización por parte de la Contratista de las tareas de mantenimiento preventivo, destinadas a detectar el deterioro de un sistema o componente, de modo que se proceda a su reparación o sustitución antes de que ocasione una avería que pueda afectar al servicio.
2. El mantenimiento preventivo incluye todas las comprobaciones, revisiones y chequeos necesarios para el sistema suministrado, incluyendo mano de obra y materiales necesarios para su realización.

E) Mantenimiento correctivo

1. Comprenderá las tareas de mantenimiento correctivo, las cuales se realizarán como respuesta a un aviso de incidencia o como resultado de la detección de anomalías durante las tareas propias del mantenimiento preventivo.
2. El dimensionamiento de los medios destinados a este mantenimiento corresponde al Contratista, y se limitará la responsabilidad del Ayuntamiento a proveer y facilitar los permisos, controles y accesos necesarios al personal o a los mecanismos de supervisión remotos que se describan en la propuesta.
3. El adjudicatario habilitará un centro de respuesta a incidencias a disposición del Ayuntamiento. Este centro deberá poder ser contactado 24 horas al día los 365 días del año, y estará destinado a recibir, gestionar y coordinar la resolución de las incidencias y averías que se produzcan.
4. En caso de incidencia, el personal asignado por el Ayuntamiento contactará por escrito con el centro de respuesta a incidencias para notificar la avería. Este momento será considerado como instante inicial en el cómputo de tiempos para el nivel de servicio.
5. Tras la comunicación de la incidencia, el personal del Contratista acudirá en un tiempo acorde a los tiempos de respuesta definidos para cada nivel de alarma establecido.
6. El mantenimiento cubrirá todas las afecciones que el equipamiento pueda sufrir por: deterioro, mal funcionamiento, inclemencias meteorológicas o mala operativa.



7. La empresa contratista podrá facturar el coste de sustitución o reparación de aquel equipamiento afectado por contingencias no incluidas en el artículo 12 (de acuerdo con la valoración económica de cada unidad de obra objeto de suministro y definida por la Contratista en esta licitación).

F) Niveles de servicio

1. Para la definición de los grados de atención, y de cara a evaluar los tiempos de respuesta ante una avería, se definen los siguientes tiempos:

- a. Tiempo de respuesta máxima presencial: definido como el tiempo máximo que podrá transcurrir desde que se produce la notificación del aviso de avería al centro de respuesta a incidencias hasta que se produce la presencia del personal de mantenimiento del Contratista en el emplazamiento donde se haya producido la incidencia.
- b. Tiempo máximo de reparación: definido como el tiempo máximo que podrá transcurrir desde que el personal de mantenimiento del Contratista se presenta en el lugar donde se ha dado la incidencia hasta que la avería es subsanada, ya sea por reparación o por sustitución de los componentes defectuosos.

2. Se establecen los siguientes niveles de alarma y grados de atención:

NIVEL 1 (Tiempo de respuesta máxima: 2 hora; Tiempo máximo de reparación: 12 horas). Se engloban en este nivel los fallos mayores del sistema. Este nivel se activará cuando concurran una o varias de las siguientes circunstancias:

- i. Interrupción total, es decir, en toda la extensión del sistema.
- ii. Fallo total que imposibilite el funcionamiento del sistema de control.

NIVEL 2 (Tiempo de respuesta máxima: 6 horas; Tiempo máximo de reparación: siguiente día natural). Se encuentran incluidos dentro de este nivel los fallos parciales del sistema. Se activará cuando concurran una o varias de las siguientes circunstancias:

- i. Interrupción parcial de alguno de los puntos de control
- ii. Funcionamiento degradado con limitaciones en la explotación

NIVEL 3 (Tiempo de respuesta máxima: 24 horas; Tiempo máximo de reparación: Dos días laborables). Se engloban dentro de este nivel los fallos que no afectan a la operación básica del sistema y que no requieren atención inmediata. Se activará cuando se den incidencias parciales sin interrupción del sistema.

G) Resolución averías

1. Para la resolución de averías, el Contratista seguirá el siguiente protocolo:



- a. Diagnóstico de la avería: el personal de mantenimiento realizará el diagnóstico de la avería, recabando toda la información que permita un diagnóstico adecuado del personal del Ayuntamiento.
- b. Comunicación al responsable del Ayuntamiento de la causa de la avería y de las acciones a realizar para su reparación.
- c. Se indicará, en su caso, la afección que dichas reparaciones pudieran tener en la operativa del sistema.
- d. Tras la autorización del responsable del Ayuntamiento, el personal del Contratista procederá a la reparación de la avería, incluyendo las siguientes tareas:
 - i. Reparación o sustitución "in situ" del componente, módulo o equipo averiado y reposición inmediata del servicio afectado.
 - ii. Traslado de los módulos o equipos averiados que no puedan ser reparados "in situ", sustitución de los mismos por equipo equivalente y reposición inmediata del servicio afectado.
 - iii. Reparación de todos los defectos que se detecten, aunque no produzcan avería. Comunicación de avería en caso de que no puedan ser reparados en el momento.
 - iv. Ejecución de pruebas y medidas para, después de una reparación o sustitución, comprobar el funcionamiento correcto de los equipos.
 - v. En su caso, deberá avisar a terceros adjudicatarios o empresas de la necesidad de su actuación.
2. En caso de que la reparación no pueda ser inmediata, la empresa contratista deberá proporcionar al Ayuntamiento una previsión del tiempo de resolución de la incidencia. En cualquier caso, el Contratista estará obligado a realizar, tras la aprobación correspondiente, aquellas operaciones que sean necesarias para que el sistema funcione con el máximo de prestaciones posibles.
3. En caso de que el responsable del Ayuntamiento lo estime oportuno, el Contratista deberá posponer la ejecución de la reparación hasta la fecha y hora acordada con el citado responsable, teniendo en cuenta el plazo máximo de resolución de incidencia determinado en el presente pliego.
4. Tras la resolución de la avería, el centro de resolución de incidencias registrará el cierre correspondiente. Se cumplimentará en el cierre toda la información necesaria requerida en los registros de mantenimiento que el Contratista deberá entregar al responsable del Ayuntamiento.



H) Sustitución de equipos

1. Cuando no sea posible la reparación del equipo en su ubicación, siendo necesario su traslado (previamente autorizado por el Ayuntamiento) a las instalaciones del Contratista o del fabricante, o en caso de dificultades que hagan prever un tiempo de inactividad superior al tiempo máximo de resolución establecido, el Contratista asumirá la sustitución del equipo o componentes averiados por otro de iguales o superiores prestaciones.
2. Un equipo suministrado por el Contratista para sustituir a otro averiado tendrá la misma duración de garantía que el sistema sustituido. El plazo de comienzo de garantía comenzará en la fecha de sustitución.
3. Deberá procurarse la reposición inmediata del servicio, bien por haberse instalado un repuesto o equipo sustituto o bien por haber proporcionado una solución técnica alternativa.
4. En caso de que se emplee un equipo del stock de mantenimiento, el Contratista deberá mantener el nivel de stock de repuestos que se determine, realizando las adquisiciones que sean necesarias.

I) Repuestos

1. Comprenderá el suministro por parte del Contratista de todos los repuestos que estime necesarios para un adecuado mantenimiento correctivo del sistema ofertado durante el período de garantía.
2. Los repuestos deberán ser idénticos a los sistemas instalados en la fase de puesta en marcha del sistema, debiendo recoger la propuesta del licitador la relación de materiales objeto de stock de mantenimiento.

Artículo 20. Mecanismo de seguimiento y control del contrato

1. Para el seguimiento y control se establecerán reuniones de seguimiento cuyo objetivo es la revisión técnico-económica y planificación de los trabajos alcance del contrato.
2. 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.
3. Personal del Ayuntamiento o en su defecto personal autorizado por ella, redactará el acta de la reunión de seguimiento que recoge los aspectos abordados en la reunión. Las actas serán remitidas para su revisión por el equipo de trabajo en el plazo máximo de cuatro (4) días laborables, y siendo el plazo de revisión de las mismas de (1) día laborable.



4. Para la correcta operatividad de la reunión de seguimiento, toda la documentación relativa a los puntos a tratar en la reunión de seguimiento que deba ser entregada por la Contratista deberá ser remitida al RC antes de las 10:00h del día anterior a la reunión. Aquella documentación no entregada en el plazo indicado no será abordada en dicha reunión, y se postergará a la reunión siguiente responsabilizándose la Contratista de las demoras o incumplimientos que este hecho pueda ocasionar.

Capítulo 6. CONDICIONES DEL CONTRATISTA

Artículo 21. Medios

1. El equipo de trabajo propuesto deberá contar con una persona Delegada o Representante del Contratista, que tendrá la categoría de Ingeniero Superior o Ingeniero Técnico, y que deberá contar con disponibilidad para atender sin demora los requerimientos del Ayuntamiento las 24 horas del día los 365 días del año. Esta persona Delegada contará con capacidad suficiente para tomar las decisiones que se adopten sobre las prestaciones contratadas, sin que estas pueden verse afectadas por falta de capacidad decisoria, ya sea legal o formal. Esta persona Delegada será el único interlocutor válido para todos los asuntos relativos al contrato. Dispondrá de teléfono móvil, para facilitar su localización, y correo electrónico.
2. En ausencia temporal de la persona Delegada, la Contratista tiene la obligación de poner a disposición del Contrato un nuevo representante que cumpla los requerimientos indicados, de modo que el Responsable del Contrato disponga siempre de un único interlocutor válido para indicación de las instrucciones de trabajo.

Artículo 22. Seguridad Laboral

1. La Contratista cumplirá con todas las normas vigentes de Seguridad y Salud.

Artículo 23. Confidencialidad, protección de datos personales y seguridad de la información

1. La Contratista se verá obligada 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.
2. Todos los datos manejados por la empresa adjudicataria a causa de la prestación de los trabajos serán propiedad del Ayuntamiento de Lekeitio, sin que la empresa adjudicataria pueda utilizarlos con un fin distinto al que figura en el contrato. La empresa adjudicataria



quedará obligada al cumplimiento de la legislación vigente en relación a Protección de Datos de Carácter Personal.

3. De modo especial, la Contratista deberá cumplir con las siguientes premisas:
 - a. Guardar la debida confidencialidad y secreto sobre los hechos, informaciones, conocimientos, documentos y otros elementos a los que tenga acceso con motivo de la prestación del servicio, sin que pueda conservar copia o utilizarlos para cualquier finalidad, incurriendo en caso contrario en las responsabilidades previstas en la legislación vigente.
 - b. Informar a sus empleados de que sólo pueden tratar la información del Ayuntamiento para cumplir los servicios objeto de este pliego y también de la obligación de no hacer públicos, ceder o enajenar cuantos datos conozcan.
 - c. Incluir una cláusula de confidencialidad y secreto en los términos descritos, en los contratos laborales que suscriban las personas destinadas a la prestación del servicio objeto del presente pliego.
 - d. Dado que durante la realización de los servicios, los empleados podrían tener acceso a la información del Ayuntamiento de Lekeitio en sus locales y sistemas de información, la empresa adjudicataria, al igual que el personal, se someterán a los documentos de seguridad vigentes en la Administración para cada uno de los ficheros a los que tenga acceso, e igualmente a las especificaciones e instrucciones de los responsables de seguridad en materia de protección de datos de cada uno de los agentes municipales afectados.

Artículo 24. Propiedad intelectual

1. La propiedad intelectual de todos los documentos y resultados de los trabajos realizados será del Ayuntamiento de Lekeitio y quedará en poder de éste. Asimismo, sin perjuicio de lo dispuesto por la legislación vigente en materia de propiedad intelectual y de protección jurídica de las instalaciones informáticas, la Contratista acepta expresamente que los derechos de explotación de las instalaciones informáticas, de los programas desarrollados y de la documentación generada al amparo del presente contrato corresponden únicamente al Ayuntamiento de Lekeitio, con exclusividad y a todos los efectos.
2. El Ayuntamiento de Lekeitio no limita la posibilidad del Contratista de hacer uso comercial de los desarrollos realizados en el marco del proyecto, siempre y cuando el Ayuntamiento de Lekeitio mantenga todos sus derechos sobre el sistema instalado en la plataforma municipal, así como de los elementos en vía.



3. Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato y en la fase de soporte técnico, la Contratista se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por el RC la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos.
4. Asimismo, la Contratista deberá proveer de la formación necesaria a los equipos técnicos y al asesor informático del Ayuntamiento de Lekeitio en los productos resultantes del desarrollo software de los trabajos incluidos dentro del objeto del contrato, así como proceder a la transferencia de los conocimientos utilizados y necesarios para la implantación y evolución de los mismos. A este respecto, se elaborará el correspondiente plan de formación, incluyendo el material de formación necesario, así como una planificación de las sesiones a impartir para cada uno de los perfiles de las personas usuarias a los que va dirigida la formación.