ISPASTER udala

PLIEGO PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN DE CERRADURAS ELECTRÓNICAS EN LOS CONTENEDORES DE ISPASTER



AURKIBIDEA

1. OBJETO DEL CONTRATO **2**
2. INSTALACIÓN DE CERRADURAS EN CONTENEDORES **2**
3. PLAZO DE EJECUCIÓN **3**
4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN **3**
6. PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS **6**
7. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL ..... ¡Error! Marcador no definido.
8. PLAZO DE GARANTÍA **8**
9. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR EN LA LICITACIÓN ..... ¡Error! Marcador no definido.

1. OBJETO DEL CONTRATO

El municipio de Ispaster tiene como objetivo conseguir una gestión de sus residuos más sostenible. Se quiere mejorar la tasa de reciclaje y reducir la cantidad de residuos de la facción resto.

Para lograr este objetivo, se ha decidido cerrar los contenedores de facción resto y papel-cartón, instalando cerraduras electrónicas. De este modo, se impulsará el reciclaje y se conseguirá un seguimiento más concreto de los residuos. Para ello, será necesario realizar una campaña de comunicación, para que los habitantes de Ispaster entiendan el proyecto y utilicen los contenedores de manera correcta.

Por lo tanto, el objeto de esta contratación lo constituye la ejecución de un proyecto de instalación de las cerraduras electrónicas con control de acceso a instalar en los contenedores de fracción orgánica y papel-cartón situados en el municipio de Ispaster, Bizkaia.

2. INSTALACIÓN DE CERRADURAS EN CONTENEDORES

Hoy en día, hay contenedores de facción resto y papel-cartón instalados en Ispaster, y como se ha comentado en el apartado anterior, el objetivo de este proyecto es cerrar estos contenedores. Así, será necesario el uso de una tarjeta electrónica para abrir los contenedores y poder echar los residuos, consiguiendo una entrada controlada. Todo aquel que no participe en el proyecto no podrá abrir la tapa del cubo de la basura, y de este modo, en caso de aparecer materiales de otro tipo en algún contenedor, como los participantes estarán identificados, será más fácil tomar medidas para corregirlo.

Las tarjetas electrónicas se repartirán entre los participantes. Hoy en día, Ispaster cuenta con alrededor de 725 habitantes, y no todos ellos participarán en el proyecto, por lo que se ha previsto que serán necesarias alrededor de 500 tarjetas.

Los contenedores donde se instalarán las cerraduras son los siguientes:

UBICACIÓN	CANTIDAD CONTENEDORES RESTO	CANTIDAD CONTENEDORES PAPEL-CARTÓN
Eleixalde	3	3
Larrinaga	1	-
Barainka	1	1
Mendazona	1	-
Soluan	1	1
Zatika	1	-
Gallete	2	1
Kortazar	1	1
Basokoetxe poligonoa	1	1
Arropain	1	1
Gardata	1	1
Kurtxiaga	3	1
GUZTIRA	**17**	**11**

En total, se cambiarán 28 contenedores.

Características y descripción de los elementos:

- 13 cerraduras: Para contenedores facción resto metalo-plásticos modelo Ros Roca, de 3.200 litros, se les instalará un kit de control de accesos a contenedor. Este kit será una solución de apertura y cierre del contenedor de funcionamiento online (+SIM) u Offline (sin SIM), compuesta por un lector con su correspondiente cerradura y baterías de larga duración. El sistema deberá ser compatible con el actual sistema de control de apertura utilizado por la Mancomunidad de Lea Artibai en los contenedores de orgánica y resto (se instalarán en breve), y se abrirán con una tarjeta electrónica.

- 4 cerraduras: Para contenedores facción resto de inyección, modelo Ros Roca Barcelona, de 3.200 y 2.200 litros, se les instalará un kit de control de accesos a contenedor. Este kit será una solución de apertura y cierre del contenedor de funcionamiento online (+SIM) u Offline (sin SIM), compuesta por un lector con su correspondiente cerradura y baterías de larga duración. El sistema deberá ser compatible con el actual sistema de control de apertura utilizado por la Mancomunidad de Lea Artibai en los contenedores de orgánica y resto (se instalarán en breve), y se abrirán con una tarjeta electrónica.

- 11 cerraduras: Para contenedores azules, modelo Ros Roca se les instalará un kit de control de accesos a contenedor. Este kit será una solución de apertura y cierre del contenedor de funcionamiento online (+SIM) u Offline (sin SIM), compuesta por un lector con su correspondiente cerradura y baterías de larga duración, y se abrirán con una tarjeta electrónica.

- 500 tarjetas electrónicas personalizadas.

3. PLAZO DE EJECUCIÓN

Las acciones necesarias para llevar a cabo esta propuesta pretenden comenzar en 2023, y se realizarán entre 2023 y 2024, como se indica en el siguiente cronograma:

		HILE 1	HILE 2	HILE 3	HILE 4	HILE 5	HILE 6	HILE 7
Instalación de cerraduras en contenedores								
	Contratación de los elementos							
	Campaña informativa							
	Instalación de las cerraduras							
	Reparto de tarjetas electrónicas							
	Configuración y homologación de contenedores							
Valoración								

De este modo, la campaña se llevará a cabo en 7 meses, empezando en 2023, y terminando para mediados de 2024.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO BASE

DE LICITACIÓN

Para poner en marcha las acciones mencionadas en este documento, se preveen los siguientes presupuestos:

Instalación de cerraduras en contenedores de inyección:

Descripción	€/unidad	CANTIDAD	TOTAL (€)
Suministro Kit de control de acceso (Incluye Lector, Cerradura, Pilas y Chapas de Sujeción)	446,20	4	1.784,80
Suministro tarjeta personalizada	1,75	500	875,00
Instalación de cerraduras en contenedores	748,00	1	748,00
Configuración de contenedores	748,00	1	748,00
Formación software dass (servicio de formación presencial al cliente para conocer los conceptos gestionados: Domicilio, personas, tarjetas, configuración de horarios…)	374,40	1	374,40
Suma:			4.530,20
GG y BI (10%):			453,02
Suma:			4.983,22
IVA (10%):			498,32
TOTAL:			**5.481,54**

Instalación de cerraduras en contenedores metaloplásticos:

Descripción	€/unidad	CANTIDAD	TOTAL (€)
Suministro Kit control de acceso (Incluye Lector, Cerradura, Pilas y Chapas de Sujeción)	446,20	13	5.800,60
Separador contenedor	41,76	13	543,88
Instalación de cerraduras en contenedores	1.497,40	1	1.497,40
Configuración de contenedores	748,00	1	748,00
Homologación contenedor (Adaptación de cerradura a contenedor. Desarrollo de herrajes para el anclaje y validación en banco de pruebas)	2.880,00	1	2.880,00
Suma:			11.468,88
GG y BI (10%):			1.146,89
Suma:			12.615,77
IVA (10%):			1.261,58
TOTAL:			**13.877,34**

Instalación de cerraduras en contendores papel-cartón:

Descripción	€/unidad	CANTIDAD	TOTAL (€)
Suministro Kit de control de acceso (Incluye Lector, Cerradura, Pilas y Chapas de Sujeción)	446,20	11	4.908,20
Separador contenedor para metal	41,76	11	459,36
Instalación de cerraduras en contenedores	1.443,20	1	1.443,20
Configuración de contenedores	748,00	1	748,00
Homologación contenedor (Adaptación de cerradura a contenedor. Desarrollo de herrajes para el anclaje y validación en banco de pruebas)	2.200,00	1	2.200,00
Suma:			9.758,76
GG y BI (10%):			975,88
Suma:			10.734,64
IVA (10%):			1.073,46
TOTAL:			**11.808,10**

El presupuesto en total:

EKINTZAK	TOTAL (€)
Instalación de cerraduras en contenedores de inyección	5.481,54
Instalación de cerraduras en contenedores metalo-plásticos	13.877,34
Instalación de cerraduras en contenedores de papel-cartón	11.808,10
	31.166,98

Como puede apreciarse en los anteriores cuadros, el presupuesto para llevar a cabo el proyecto para conseguir una gestión de los residuos eficiente y sostenible, será de **31.166.98€.**

5. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

INSTALACIÓN DE LAS CERRADURAS

El montaje de las cerraduras puede hacerse en la calle, en la ubicación de los contenedores, sin que el Ayuntamiento de Ispaster tenga que usar ningún tipo de recurso para desplazar contendores.

Los licitadores especificarán detalladamente en sus ofertas la metodología y el plan propuesto del montaje de las cerraduras, los medios humanos y materiales a emplear, etc.

PLATAFORMA DE GESTIÓN:

La plataforma de Gestión permitirá al municipio de Ispaster controlar y monitorizar el depósito de los residuos en los contenedores por parte de la ciudadanía.

Como características principales, la plataforma de gestión deberá ser:

- Plataforma abierta, ágil e intuitiva, de fácil manejo.
- Multi-idioma, como mínimo al menos en uno de los idiomas oficiales del municipio; en Euskera o Castellano.
- Capacidad de Gestión de un gran volumen de información
- Acceso a la información las 24 horas del día y los 365 días del año.

El programa de gestión de aperturas deberá ser capaz de gestionar al menos la siguiente información:

- ID transacción de apertura
- ID contenedor
- ID tarjeta
- Fecha/hora apertura
- Fecha/Hora transmisión

- Tipo de contenedor
- Mensaje estado de transacción (correcta, inválida, error, etc.)

CERRADURAS ELECTRÓNICAS:

Características de las cerraduras:

- El sistema debe ser capaz de reconocer al usuario según su forma de acceso (tarjeta magnética o smartphone), comprobar la autorización de dicho usuario y liberar el sistema de la cerradura para permitir el depósito de los residuos

- El sistema será autónomo, con un lector y un sistema de bloqueo y desbloqueo integrados y estará diseñado para soportar las condiciones de trabajo propias de un contenedor instalado en la vía pública: Meteorológicas (temperatura, lluvia, heladas, etc.) las propias de los servicios de recogida, limpieza y mantenimiento de los contenedores y especialmente la atmosfera generada en el interior del contenedor por los residuos depositados.

- La ubicación del lector deberá facilitar al usuario la apertura del sistema de cierre.

6. PLAN DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y SISTEMAS

Junto a la Propuesta Técnica, las empresas licitantes presentarán, para prestar el Servicio de Mantenimiento, un Plan de Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y sistemas suministrados. Este servicio de mantenimiento e innovación tecnológica debe asegurar la puesta a punto de los equipos y software instalado durante el plazo de tiempo que dure el contrato de servicios, a contar a partir de la recepción positiva del suministro. Los objetivos que se persiguen son:

- Que las cerraduras electrónicas de control de acceso siempre estén operativas y a punto para su utilización al igual que todas las comunicaciones y la plataforma de gestión.

- Que se resuelva con la máxima eficiencia, eficacia y rapidez las averías y desperfectos, contando el contratista con un sistema propio de detección.

Los licitadores detallarán en sus ofertas, en caso de que las hubiera, las exclusiones que pudieran darse en los trabajos de mantenimiento de los sistemas de cierre cubiertos por el servicio ofrecido. Se incluirá un desglose de precios unitarios, para toda la duración del contrato, de los principales repuestos, así como los costes de personal para la realización de dichos trabajos no incluidos en el mantenimiento ofertado.

Todas las tareas de mantenimiento deberán ser desempeñadas por la empresa que realice la implantación del Sistema de Digitalización y su puesta en marcha.

El mantenimiento se realizará durante todo el periodo del contrato, incluyendo el mantenimiento preventivo, la sustitución de las baterías de las cerraduras y el mantenimiento correctivo necesario para la reparación de averías, y atención de las incidencias que surjan durante la vida útil de las cerraduras, que sean atribuibles a los equipos implantados por el adjudicatario. También incluye el servicio de atención y soporte al cliente, el mantenimiento del software de gestión y el mantenimiento de la base de

datos.

A continuación, se detallan los servicios mínimos exigibles a este Plan de Mantenimiento.

6.1. SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE:

En el caso de cualquier duda respecto a la prestación del servicio digitalización, al de mantenimiento o a cualquier gestión relacionada con el contrato, se requerirá un contacto de Atención y Soporte. A través de este servicio, serán atendidas las cuestiones, resolver sus dudas, reportar cualquier tipo de problema, o reclamar un servicio de reparación.

6.2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS:

Con el fin de detectar y prevenir posibles averías, se llevará cabo mínimo 1 inspección de mantenimiento preventivo anuales por cerradura y máquina expendedora

Los licitadores especificarán detalladamente en sus ofertas las características del mantenimiento preventivo propuesto: las tareas a realizar, la frecuencia de las mismas, los medios humanos y materiales a emplear, etc.

6.3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS:

El Plan de Mantenimiento ha de prever el mantenimiento correctivo de cualquier equipo instalado, ya sean cerraduras o máquinas expendedoras, cuando surja cualquier incidencia durante su funcionamiento normal (se excluyen los gastos de material por motivos de mal uso), debiendo ser atendida dicha avería o fallo en el plazo máximo de 3 días a partir de la detección de la avería, que podrá ser detectada por el servicio de mantenimiento preventivo, comunicada por el municipio de Ispaster o detectada mediante la plataforma de gestión o app.

La realización del mantenimiento correctivo por parte del adjudicatario deberá realizarse de forma autónoma, sin comprometer medios materiales y/o humanos de Ispaster.

Las empresas licitantes elaborarán como requisito obligatorio un Plan de Mantenimiento que describa la forma operativa y el plan de trabajo con el que va a prestar el servicio de mantenimiento correctivo, detallando los medios materiales (debiéndose especificar las características de los mismos), vehículos, medios humanos y equipos asignados al mantenimiento correctivo, incluyendo la composición del equipo destinado a esta labor. Indicarán la capacitación y la experiencia que poseen en la realización del mantenimiento de instalaciones de cerraduras electrónicas.

El contratista deberá cubrir eventualidades tales como bajas por enfermedad o accidente, permisos, labores sindicales, vacaciones y otras causas debidamente justificadas, así como todo tipo de bajas imprevistas y absentismo. Dichas ausencias o bajas del personal deberán ser cubiertas de forma inmediata por parte del contratista.

El personal de Ispaster ha de estar informado de las tareas de mantenimiento que se están llevando a cabo. El contratista deberá asegurar una perfecta coordinación con el municipio, para lo cual deberá acudir a cuantas reuniones sean necesarias y suministrar los datos, informaciones e informes que le sean requeridos.

La realización del mantenimiento correctivo por parte del adjudicatario deberá realizarse

de forma autónoma y conforme al programa de trabajo que le sea asignado al adjudicatario por los técnicos de Ispaster.

El adjudicatario asume la responsabilidad de asegurar en todo momento un correcto funcionamiento de todas las unidades y de todo el sistema en general, para lo que deberá realizar, además de las labores de mantenimiento y reparación descritas, las labores necesarias de vigilancia del estado de los sistemas.

6.4. MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE DE GESTIÓN:

En el caso de que exista una nueva actualización del software o firmware de los componentes instalados en los contenedores, se llevará a cabo el mantenimiento necesario para que la gestión no se vea afectada. Dicha actualización podrá realizarse de forma remota o in situ en los propios dispositivos, dependiendo del tipo de equipo.

6.5. FORMACIÓN:

La implantación e instalación del software o plataforma de gestión incluirá la formación a los empleados que manejarán el sistema, tanto la plataforma como los terminales de mano.

7. PLAZO DE GARANTÍA

Se establece un plazo de garantía mínimo de 2 años en toda la tecnología a suministrar desde la recepción de los equipos. Además, el contratista está obligado a cumplir con el concepto de Garantía Definitiva que dé garantía y seguridad para que el proyecto global, es decir la tecnología y la plataforma, funcione durante toda la duración del contrato.

Esta garantía podrá ser ampliada por los Licitadores en sus ofertas.

La garantía del suministro e instalación ofertada incluirá como mínimo:

- Garantías generales: La garantía cubre el coste de todas las piezas y mano de obra requerida para reparar:
    - Cualquier componente defectuoso del Equipo (Defectos de material, Defecto de Fabrica o Defecto de Montaje).
    - Con carácter general el Adjudicatario estará obligado a satisfacer esta garantía general, que incluirá las operaciones correctivas de todos los equipos suministrados por el Licitador, por un periodo de 2 años.

La recepción definitiva del suministro se producirá una vez se cumpla el periodo de garantía general o de la garantía tecnológica de los equipos, si esta hubiera sido ofertada y aceptada.

En lo relativo a los trabajos de Mantenimiento, se establece como requisito obligatorio una garantía mínima relativa a la reparación efectuada en los trabajos de mantenimiento correctivo, y a las operaciones de mantenimiento preventivo de un año, en lo que concierne a las piezas o elementos que se repongan, así como al funcionamiento de la avería reparada.