DURANGO
Udala · Ayuntamiento

ARMAIRU ADIMENDUNAK HORNITZEA ETA INSTALATZEA

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAQUILLAS INTELIGENTES

7-2023ID_KN

PRESKRIPZIO TEKNIKOEN AGIRIA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS

1.- OBJETO DEL PLIEGO

Es objeto del presente pliego establecer las condiciones técnicas que han de regir en la contratación de la instalación, tramitación y puesta en funcionamiento de dos instalaciones de taquillas inteligentes con conexión a red para la recogida de pedidos previamente realizados en las adecuadas condiciones de temperatura; una en el Mercado Municipal y otra en el aparcamiento de Landako Gunea en Durango, incluyendo el mantenimiento y tarjetas de datos para dos años.

La instalación dará servicio como parte vendedora a los dependientes del mercado público, a los pequeños comerciantes del municipio y a los productores de alimentos de proximidad del entorno; como parte compradora, a todos los habitantes de Durango y personas que vienen a trabajar o a consumir a Durango.

El contrato definido tiene la calificación de contrato administrativo de suministro, como establece el artículo 16 de la LCSP.

A modo de resumen se adjuntan los siguientes datos:

	Dirección	Columnas	Total consignas aprox	Pequeño ambiente	Grande ambiente	Grande refrigerado	Importe Sin IVA €	Importe con IVA €
Mercado Municipal	Uribarri, 2-4	4	22	8	6	8	17.389,90	21.041,78
Aparcamiento LESA	Landako etorbidea, nº 6	6	36	16	12	8	23.961,58	28.993,51
Total								**50.035,29 €**

Estos requisitos tratan de una propuesta, pudiendo los ofertantes presentar variaciones sobre este modelo siempre y cuando se garantice el óptimo funcionamiento del sistema en su conjunto y se respete el número aproximado de compartimentos de cada uno de los tamaños.

2.- ANTECEDENTES Y MOTIVACIÓN

Entre las acciones de sostenibilidad del Ayuntamiento, se encuentran la adopción de acciones encaminadas al impulso a los productores de alimentos de proximidad, la modernización y revitalización comercial de entornos urbanos caracterizados por su elevada concentración de actividades comerciales minoristas, la mejora de los equipamientos comerciales singulares como el Mercado Municipal de titularidad municipal, el fomento de las tecnologías de la información y comunicación, el apoyo al asociacionismo de productores de alimentos de proximidad y de comerciantes, y en definitiva, todo lo que suponga la potenciación de la producción de alimentos de proximidad y el comercio local.

En los últimos años, el sector de la logística y paquetería ha crecido mucho de la mano del comercio electrónico, desarrollándose soluciones que permiten independizar la entrega de paquetes de la presencia física de una persona, como son las taquillas inteligentes.

En este momento el pequeño comercio y los productores de alimentos de proximidad deben aprovechar sus fortalezas y reforzarlas a través de las ventajas que la tecnología ofrece, con el objetivo de mantener su competitividad, mejorar su oferta comercial, y seguir ofreciendo el servicio de calidad que lo distingue de forma que la utilización de las tecnologías para el proceso de venta sean un instrumento de uso cotidiano por parte de los productores, los pequeños comercios, así como los consumidores. Para ello, se hace necesario un contrato para facilitar estas herramientas al pequeño comercio de Durango y a los productores de alimentos de proximidad de entorno.

En este contexto, el Ayuntamiento de Durango se platea la puesta en marcha de dos conjuntos de taquillas inteligentes para la entrega de productos, uno en el Mercado Municipal y otro en el aparcamiento de Landako Gunea, en las zonas que de indique por los servicios técnicos municipales y que previamente cumpla todos los requisitos técnicos.

Para ello, es necesario disponer de taquillas inteligentes que permitan la apertura controlada de los distintos compartimentos, a través de su correspondiente software de gestión: código de barras, códigos BIDI, tecnología RFID o similares, tanto para el vendedor como para el comprados o usuario final.

3.- ALCANCE TÉCNICO

En términos generales, el sistema objeto del presente pliego estaría compuesto por suministro e instalación de dos conjuntos de módulos de taquillas con los medios de lectura necesarios para la correcta asignación de la entrega y recogida de la mercancía (RFID, BIDI, códigos de barras...), su correspondiente Software de Gestión que controle e informe de los distintos hechos que tienen lugar en cada una de las taquillas instaladas (apertura/cierre de puertas para entrega y recogida de mercancía, disponibilidad de las taquillas, etc...) y la cubierta de madera para la protección del conjunto que se colocará en el exterior.

Estas taquillas se utilizarían tanto para el reparto directo de mercancía desde el Mercado Municipal, comercios locales y productores de alimentos de proximidad a cada taquilla como para la logística inversa (desde la taquilla a los vendedores).

El Contrato consiste en el suministro e instalación del Sistema y equipos asociados descritos en este Pliego. La realización del alcance técnico se refiere a todos los componentes: cubierta, armarios, software de gestión, cableados, aplicaciones, configuración, integraciones y desarrollos necesarios en el sistema. En concreto, se debe contemplar la instalación y suministro de:

- 4 columnas para taquillas a instalar en el Mercado Municipal de Durango y 6 columnas para taquillas a instalar en el aparcamiento de Landako Gunea, con todos los elementos necesarios para su funcionamiento e identificados en este Pliego.

Se debe además contemplar todo el equipamiento auxiliar asociado a las taquillas:

- Tendido de cableado (alimentación).

- Toda fuente de alimentación, transformador y adaptador de corriente que se precise.

- Cables de conexión (latiguillos) de todo tipo.

- Soportes, anclajes, cajeados y carcasas de protección.

- Conectores, transiciones, empalmes, clemas, tornillería y pequeños componentes.

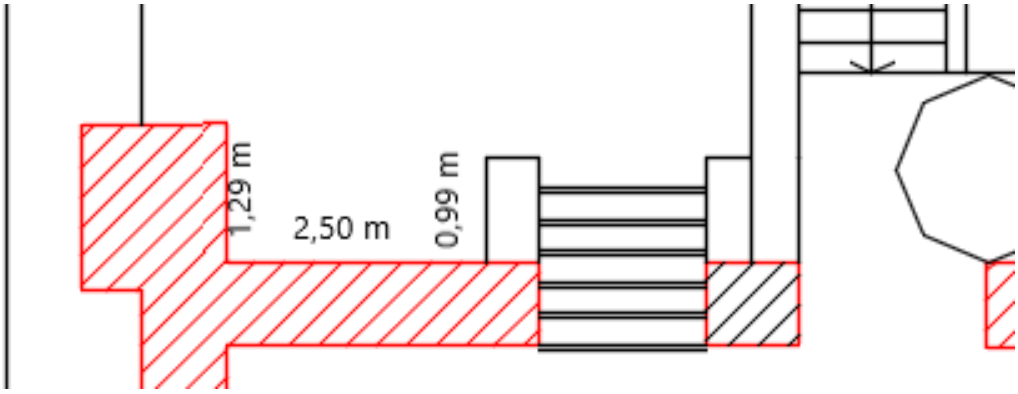
- ...

a. Taquillas

1. Las taquillas ofertadas deben reunir, como mínimo, las condiciones sobre ubicación, dimensiones y características propias que se describen a continuación:

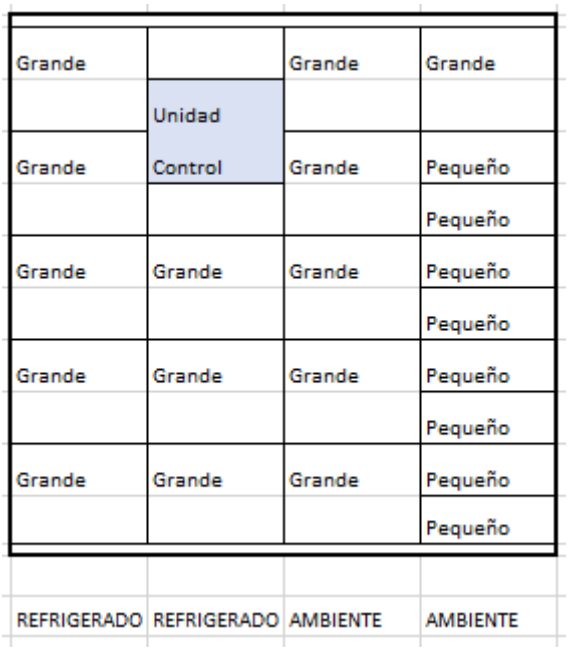
Mercado Municipal

El conjunto de taquillas del Mercado Municipal se instalarán en la esquina este de la entrada al edificio desde el frente del portal de la calle Uribarri nº 15.





Configuración: SEIS COLUMNAS PARA TAQUILLAS unidos entre sí y con un único módulo de control.



Las medidas de cada una de las columnas deben estar comprendidas entre los siguientes valores:

- Alto: 2000 mm - 2200 mm

- Ancho: 500 mm -625 mm

- Fondo: 550 mm - 950 mm

El conjunto debe disponer un número aproximado de 22 TAQUILLAS de DOS tamaños diferentes, repartido aproximadamente según croquis adjunto, que se utilizarán de acuerdo a las dimensiones de las mercancías que incorporen.

Se dispondrán 8 compartimentos grandes para taquillas REFRIGERADAS (entre + 2 y + 8 grados), y los otros 14 para taquillas NO REFRIGERADAS (temperatura ambiente) y 1 compartimento donde se ubicará el control y la pantalla de gestión.

Este requisito se trata de una propuesta, pudiendo los ofertantes presentar variaciones sobre este modelo siempre y cuando se garantice el óptimo funcionamiento del sistema en su conjunto y se respete el número aproximado de compartimentos de cada uno de los tamaños

DURANGO
Udala · Ayuntamiento

Aparcamiento de Landako Gunea

El conjunto del aparcamiento de Landako Gunea se instalara en el sótano de Landako Gunean LESA. Se concretará por la oficina técnica la ubicación según las características del armario ofertado por la empresa licitante.



Configuración: SEIS COLUMNAS PARA TAQUILLAS unidos entre sí y con un único módulo de control.

Las medidas de cada una de las columnas deben estar comprendidas entre los siguientes valores:

- Alto: 2000 mm - 2200 mm
- Ancho: 500 mm -800 mm
- Fondo: 550 mm - 950 mm

El conjunto debe disponer un número aproximado de 36 TAQUILLAS de DOS tamaños diferentes, repartido aproximadamente según croquis superior, que se utilizarán de acuerdo a las dimensiones de las mercancías que incorporen.

Grande		Grande	Grande	Grande	Grande
	Unidad				
Grande	Control	Grande	Grande	Pequeño	Pequeño
				Pequeño	Pequeño
Grande	Grande	Grande	Grande	Pequeño	Pequeño
				Pequeño	Pequeño
Grande	Grande	Grande	Grande	Pequeño	Pequeño
				Pequeño	Pequeño
Grande	Grande	Grande	Grande	Pequeño	Pequeño
				Pequeño	Pequeño
REFRIGERADO	REFRIGERADO	AMBIENTE	AMBIENTE	AMBIENTE	AMBIENTE

Se dispondrán 8 compartimentos grandes para taquillas REFRIGERADAS (entre + 2 y + 8 grados), y los otros 28 para taquillas NO REFRIGERADAS (temperatura ambiente) y 1 compartimento donde se ubicará el control y la pantalla de gestión.

Este requisito se trata de una propuesta, pudiendo los ofertantes presentar variaciones sobre este modelo siempre y cuando se garantice el óptimo funcionamiento del sistema en su conjunto y se respete el número aproximado de compartimentos de cada uno de los tamaños

2. La configuración de las taquillas debe ser tal que permita modificar su tamaño añadiendo o quitando módulos, o su ubicación dentro de las instalaciones de Ayuntamiento de Durango, a cualquier otro punto que disponga de conexión a la red eléctrica y datos. Deberá facilitarse toda la documentación necesaria para poder realizar estos cambios.

3. Los módulos estarán preparados para su instalación en el EXTERIOR y el material utilizado para su fabricación debe ser el adecuado para impedir actos vandálicos de tal modo que permita su adecuado funcionamiento, garantizando la seguridad de los objetos en ellas depositados. Así mismo, todos los componentes que incorporen las taquillas deberán venir convenientemente protegidos para evitar roturas.

4. El diseño de las mismas se realizará de acuerdo a la imagen corporativa de Ayuntamiento de Durango y deberá ser validado por el departamento correspondiente del Ayuntamiento de Durango. Adicionalmente, deberán ir correctamente identificadas para facilitar su uso por parte de los agentes implicados en el proceso sin generar confusión para el resto de usuarios.

5. Las taquillas deben venir provistas de una pantalla táctil y que se encuentre visible en la zona media de la misma, junto a la cual deberá haber un lector RFID, Bidi o similares– Código de barras, teclado para introducir el código de manera manual o cualquier otro medio que permita depositar y retirar la mercancía en las taquillas de acuerdo al funcionamiento general del proceso. Además, las pantallas deberán ser capaces de informar de los errores que pudiera haber en la taquilla o cualquier otra información que sea relevante para garantizar el correcto funcionamiento de la misma.

6. Una vez instalado todo el conjunto, se realizarán cuantas pruebas de rendimiento sean necesarias para asegurar la conformidad con los requisitos solicitados.

7. Las taquillas se localizarán en el interior del Mercado Municipal del Ayuntamiento de La Durango y el aparcamiento de Landako Gunea. Una vez finalizada la fase de implantación de las taquillas, todas quedarán correctamente instaladas en su ubicación final de forma segura y cumpliendo toda la normativa vigente.

8. Debe garantizarse la posibilidad de adquirir comercialmente todos los repuestos de los elementos que componen las taquillas siempre que sea posible (pantallas táctiles, lectores RFID, Bidi-Código de barras, etc.)

9. Cada armario estará conformado sobretodo de acero inoxidable en las zonas más corrosibles y de acero conformado en frío en las menos, de la calidad suficiente como para garantizar la durabilidad máxima posible y no contendrá plomo,

10. Cada compartimento estará equipado con una capa de aislamiento suficiente como para garantizar una resistencia significativa tanto a temperaturas exteriores muy altas como muy bajas.

11. Dispondrá de un sistema especial para equipar cada puerta de modo que no se forme escarcha y bloquee la apertura.

12. Deberá estar dotado de un sistema de descongelación de las taquillas. Este sistema eliminará la humedad del aire de retorno de la taquilla mediante un potente evaporador y así eliminará la creación de escarcha. La condensación generada se evaporará.

13. No podrá disponer de un sistema de drenaje de agua, que requiera desagüe a la red.

b. Software de gestión

Las taquillas vendrán acompañadas de un software de gestión cuyas características generales deben ser:

- Adaptada a los sistemas informáticos municipales
- Logo y mensajes de texto personalizables.
- Definición de propiedades de taquilla: tamaño, ubicación, etc.
- Apagado/encendido de la refrigeración de cada taquilla de forma independiente
- Gestión de reservas de taquillas
- Consulta y gestión de estado de las taquillas: libre, reservada, ocupada, fuera de servicio.
- Configuración de los módulos de apertura y estado de cerraduras.
- Alarmas parametrizables: puerta abierta, mercancía no recogida, etc.
- Apertura y liberación remota desde software
- Envío de mensajes (SMS/Correo electrónico) informando de los distintos eventos y códigos de recogida.
- Apertura sencilla de todos los compartimentos para su limpieza.
- Elaboración de informes de diversa índole (grado de utilización de las taquillas, fecha y hora de entrega y recogida de cada pedido, consulta de estado de taquillas por fecha, localización u otros parámetros, etc.)

4.- CONSIDERACIONES GENERALES DE LA INSTALACIÓN

El Contratista deberá proteger todos los materiales y la propia obra contra todo deterioro y daño durante el periodo de construcción.

Deberá conservar en perfecto estado de limpieza todos los espacios interiores y exteriores a las construcciones, evacuando los desperdicios y basuras.

5.- PRESUPUESTO

El presupuesto de licitación previsto para la contratación del SUMINISTRO E INSTALACIÓN

DE TAQUILLAS INTELIGENTES asciende a la cantidad de 50.035,29 euros, IVA incluido.

Este presupuesto se desglosa a los efectos del estudio económico a incorporar en la memoria técnica, en los siguientes conceptos:

Mercado municipal: 17.389,90 + IVA

- 2 columnas taquillas refrigeradas con unidad de control 6.916,35 €
- 2 Módulos extensión taquillas ambiente 4.415,04 €
- Vinilado imagen corporativa 1.200,00 €
- Software de gestión 1.200,00 €
- Instalación y puesta en marcha 1.200,00 €
- Tarjeta de datos 4G cuota dos años 552,00 €
- Mantenimiento 2 años 1.906,51

- Aparcamiento LESA 23.961,58 + IVA

- 2 columnas taquillas refrigeradas con unidad de control 6.916,35 €
- 2 Módulos extensión taquillas ambiente 4.415,04 €
- 2 Módulos extensión taquillas ambiente 4.415,04 €
- Vinilado imagen corporativa 2.400,00 €
- Software de gestión 1.200,00 €
- Instalación y puesta en marcha 1.600,00 €
- Tarjeta de datos 4G cuota dos años 552,00 €
- Mantenimiento 2 años 2.463,15 €

Suma total 41.351,48€

IVA 21 % 8.683,81 €

TOTAL PRESUPUESTO DE LICITACIÓN CON IVA: 50.035,29 €

Valor estimado

El valor estimado del contrato teniendo en cuenta la duración asciende a 41.351,48 €.

Presupuesto base de licitación

El presupuesto base de licitación es 41.351,48 € más 8.683,81 € correspondientes al 21% de IVA, dando un total de 50.035,29 €; calculado de acuerdo con los precios actuales del mercado, referidos al momento de iniciar por el órgano de contratación el expediente de contratación.

6.- PLAZO DE EJECUCIÓN

Las instalaciones deberán estar ejecutadas, con el Certificado de Dirección de Obra que acredite que la instalación se ajusta al proyecto técnico y cumple la reglamentación y normativa vigente aplicable, en un plazo máximo de CUATRO MESES a contar desde la fecha de firma del contrato.

Podrán ser objeto de recepción parcial aquellas partes de obra susceptibles de ser ejecutadas por fases que puedan ser entregadas al uso público, según lo establecido en el contrato.

7.- FORMACIÓN

Una vez puesta en marcha de las instalaciones, los técnicos cualificados del fabricante, impartirán las jornadas de formación que se precisen sobre el funcionamiento, gestión y mantenimiento de las mismas, dirigidas al personal municipal que se designe.

8.- GARANTÍA

El periodo de vigencia de la garantía de todo el conjunto será de DOS (2) AÑOS como mínimo, que podrá ser aumentada en la oferta que presente el contratista. Durante el periodo de vigencia de la garantía, el Contratista atenderá cualquier queja o reclamación debidamente justificada. El periodo de vigencia de la garantía comenzará a partir de la aceptación, por parte de Ayuntamiento de Durango, de la instalación y una vez comprobado el correcto funcionamiento de todo el Sistema en su conjunto y cada uno de sus componentes (tanto de software como de hardware).

La garantía cubrirá en todo caso los daños y perjuicios de cualquier índole que se pudieran producir como consecuencia de un funcionamiento defectuoso de la instalación y de cualquiera de sus componentes.

EL Ayuntamiento de Durango, una vez identificado el origen del problema que justifica la reclamación, lo notificará al Contratista, indicándole en su caso el alcance. El Contratista se compromete

a la reparación de la instalación o de cualquier equipo asociado a esta, sin cargo dentro del periodo de garantía, a solucionar la totalidad de las incidencias y averías surgidas, así como a realizar las acciones y actuaciones necesarias sobre toda la instalación con el objeto de garantizar el correcto funcionamiento de todo el sistema en su conjunto, incluyendo los consumibles y todo tipo de repuestos asociados a la instalación. Los plazos de respuesta serán los mismos que los indicados en el punto 9 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES

En todas las reparaciones y operaciones de mantenimiento necesarias, se emplearán siempre repuestos originales.

El Contratista deberá disponer de las debidas instalaciones dentro de la Comunidad Autónoma Vasca, o bien garantizar la asistencia técnica en un plazo no superior a cuarenta y ocho (48) horas, para poder llevar a cabo cualquier tipo de intervención. El Ayuntamiento de Durango podrá visitar, para su comprobación, dichas instalaciones.

9.- MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS INSTALACIONES

Se prestará el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los armarios inteligentes durante un periodo mínimo de 2 años a contar desde el momento de recepción de las instalaciones, que podrá ser incrementado en la oferta que presente el contratista. Las características y condiciones de la prestación de dichos mantenimientos estarán sujetos como mínimo a lo ofertado por cada licitante, como a las condiciones que se exponen a continuación.

- Para actuaciones correctivas donde **no** se necesita presencia de operarios, se deberá dar respuesta en 24 H desde la notificación de la incidencia desde el Ayuntamiento.
- Para actuaciones correctivas donde se necesita presencia de operarios, se deberá dar respuesta en 48 H desde la notificación de la incidencia desde el Ayuntamiento

La empresa encargada del mantenimiento tanto preventivo como correctivo de las instalaciones, deberá presentar trimestralmente ante el Ayuntamiento, informe donde se indique todas las labores realizadas tanto en aspecto preventivo como en el correctivo.

Los armarios, software y hardware instalados deberán permitir que el mantenimiento preventivo y correctivo, a partir de la finalización del contrato con la empresa adjudicataria, pueda ser realizado por otra empresa, de manera que el Ayuntamiento no esté obligado a contratar el mantenimiento nuevamente con la misma.

En Durango, a 31 de marzo de 2023

Firmado digitalmente por ZENIKAONANDIA OTZERINJAUREGI HODEI - 15400504A

Hodei Zenikaonandia Otzerinjauregi. Arquitecto municipal