

INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD

SUMINISTRO CON INSTALACIÓN DE CERRADURAS PARA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS BASADO EN CILINDROS DE APERTURA ELECTRÓNICA Y MANTENIMIENTO DEL PLAN DE CIERRE (FASE VI)

EXPEDIENTE N.º: 216/2023

Área: Sistemas de Seguridad
Dirección de Seguridad

1. OBJETO DEL CONTRATO

A. TIPO DE CONTRATO:

- ☐ CONTRATO DE OBRAS
☒ CONTRATO DE SUMINISTROS
☐ CONTRATO DE SERVICIOS

El presente contrato tiene carácter mixto toda vez que comprende prestaciones de dos contratos: suministro de elementos de cierre mecatrónicos y los servicios para mantener el plan de cierre. La prestación principal del contrato es la de suministro.

B. OBJETO DEL CONTRATO:

El objeto del contrato es el suministro con instalación de cerraduras para ampliación del sistema de control de accesos basado en cilindros de apertura electrónica y mantenimiento del plan de cierre (fase VI).

En el Pliego de Prescripciones Técnicas se describen las consideraciones de tipo social, ambiental y de innovación que se han tenido en cuenta para configurar las prestaciones objeto del contrato.

Las prescripciones técnicas se definirán aplicando criterios de sostenibilidad y protección ambiental, de acuerdo con las definiciones y principios regulados en los artículos 3 y 4, respectivamente, del Texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre.

C. DIVISIÓN EN LOTES:

- ☒ NO
☐ SÍ

Canal de Isabel II, S.A. M.P no ha dividido el objeto del contrato en lotes debido que la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultaría la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico debido a que dichas prestaciones forman parte de un único servicio global.

2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

El plazo de duración inicial del contrato será de TRES (3) años y una eventual prórroga de UN (1) año.

3. MEMORIA ECONÓMICA

A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
PBL	532.357,26 €	111.795,02 €	644.152,28 €

B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

EMPRESA DEL GRUPO	Importe
CANAL DE ISABEL II, S.A. (M.P.)	532.357,26 €
TOTAL (Presupuesto Base de Licitación s/ IVA)	532.357,26 €

C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

Gasto:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	ORDEN
L104000	622200	G/622200/000005	62006336
L104000	622200	G/622700/000003	62003462

Inversión:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	Elem. PEP
L104000	236270	Y/236270/0452BA	

Línea Estratégica:

* Descripción Línea Estratégica	* Descripción Línea Estratégica
<input type="checkbox"/> LE01: Asegurar garantía de Suministro	<input type="checkbox"/> LE07: Transparencia, buen gobierno y compromiso
<input type="checkbox"/> LE02: Garantizar calidad agua de consumo	<input type="checkbox"/> LE08: Talento, compromiso y salud profesionales
<input checked="" type="checkbox"/> LE03: Fortalecer continuidad de servicio	<input type="checkbox"/> LE09: Liderar innovación y desarrollo
<input type="checkbox"/> LE04: Calidad ambiental y eficiencia energética.	<input type="checkbox"/> LE10: Sostenibilidad y eficiencia en la gestión
<input type="checkbox"/> LE05: Cooperación con municipios de Madrid	<input type="checkbox"/> N/A: No Aplica
<input type="checkbox"/> LE06: Compromiso y cercanía con usuario	

D. ESTIMACIÓN DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTARIA POR ANUALIDADES

D.1 DISTRIBUCION DEL PRESUPUESTO INICIAL:

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2024	41.555,21 €	47.171,00 €	88.726,21 €
2025	83.110,42 €	94.342,00 €	177.452,42 €
2026	83.110,42 €	94.342,00 €	177.452,42 €
2027	41.555,21 €	47.171,00 €	88.726,21 €
TOTAL (S/ IVA)	249.331,26	283.026,00	532.357,26

D.2 DISTRIBUCION DE LAS PRÓRROGAS:

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2027	41.555,21 €	47.171,00 €	88.726,21 €
2028	41.555,21 €	47.171,00 €	88.726,21 €
TOTAL (S/ IVA)	83.110,42	94.342,00	177.452,42

E. ¿ESTE CONTRATO ES SUSTITUCIÓN O RENOVACIÓN DE UNO YA EXISTENTE?

- ☒ **SI** Los datos comparativos figuran en el anexo a este documento.
☐ **NO**

SI HA RESPONDIDO SÍ, INDICAR CUÁL/CUÁLES SON LOS CONTRATOS RENOVADOS:

Contrato nº 106/2020: "Suministro con instalación de cerraduras para ampliación del sistema de control de accesos basado en cilindros de apertura electrónica y mantenimiento del plan de cierre (2021-2023)".

F. ¿SE ENCUENTRA INCLUIDO EN LA PLANIFICACIÓN PLURIANUAL VIGENTE?

- ☒ **SI** Código asignado:
☐ **NO**

4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

A.1: NECESIDADES QUE SATISFACER:

El presente contrato es necesario para dar continuidad al vigente Contrato 106/2020 "SUMINISTRO CON INSTALACIÓN DE CERRADURAS PARA AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS BASADO EN CILINDROS DE APERTURA ELECTRÓNICA Y MANTENIMIENTO DEL PLAN DE CIERRE FASE V (2021-2024) que finaliza el próximo 11 de julio de 2024.

Al amparo del Contrato 106/2020, se ha mantenido y ampliado el volumen de unidades que dan soporte al plan de amaestramiento de la empresa mediante llaves mecánicas y que actualmente se extiende a más de 1.000 infraestructuras de la empresa. Asimismo, se han distribuido más de 2.000 unidades de llaves electrónicas activas entre trabajadores de Canal de Isabel II, S.A., M.P. y colaboradores externos que dan servicios a la empresa.

Para dar continuidad al plan de amaestramiento del Canal de Isabel II, S.A., M.P., se ha estimado que se acometan las siguientes actividades en el contrato:

- 4.1 Nuevas inversiones para dotar grupos de puertas con equipamiento que permita realizar controles de acceso off-line mediante cerraduras electrónicas, así como equipar accesos de baja seguridad con cerraduras mecánicas accionables con la misma llave, y dotar nuevos puntos con equipos de actualización distribuida por instalaciones estratégicas que permitan la remota de llaves.

Los grupos de puertas más destacables a equipar en el desarrollo de este contrato son:

- Salas técnicas Centro de Exposiciones "Arte Canal".
- Unidades Remotas de Telecontrol, casetas y cámaras de válvulas.
- Puntos de muestreo de automatización.

- Galerías de distribución.
- Reposición de equipos averiados.
- Subestaciones Eléctricas.
- Reserva para posibles nuevas necesidades

4.2 Mantenimiento del plan de cierre y del núcleo del sistema, (gasto).

- Aplicativo (Software-licencias)
- Dos servidores de base de datos.
- Dos servidores de comunicaciones.
- Cinco Clientes de administración del sistema.
- 82 actualizadores de llaves.
- Mas de 2.500 cerraduras electrónicas, instaladas en mas 1.000 infraestructuras del Canal de Isabel II, S.A. M.P. (Presas, elevadoras, Edares, ETAP, Pozos, Depósitos, EVAS, DBAR, etc..).
- Más de 2.000 llaves electrónicas.

4.3 Atención de incidencias con actuaciones de cerrajería en las instalaciones de Canal (En concepto de gasto):

- Atención de urgencia para la reparación de los elementos de cierre en puertas y cerraduras.
- Subsanan deficiencias de los elementos de cierre en puertas y cerraduras.

A.2: IDONEIDAD DE LA PROPUESTA PLANTEADA:

En consecuencia, del Canal de Isabel II, S.A M.P., por motivos logísticos precisa tener garantizado y gestionado el suministro de cerraduras y llaves mecánicas, y requiere la renovación de servicio de mantenimiento para atención de incidencias, ampliación del plan de cierre y el mantenimiento del núcleo del sistema de control de accesos basado en cilindros de apertura electrónica.

A.3: JUSTIFICACIÓN DE LA INSUFICIENCIA DE MEDIOS (PARA CONTRATOS DE SERVICIOS):

No aplica.

B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

Para el cálculo del presupuesto base licitación del contrato se han tenido en cuenta los siguientes valores relativos al suministro e instalación y mantenimiento objeto del contrato:

Presupuesto base de licitación del contrato para el servicio de mantenimiento:

El presupuesto base de licitación del contrato (IVA excluido) para los servicios de mantenimiento comprendidos en este expediente es de **249.331,26 €.**

Presupuesto base de licitación del contrato para el suministro con instalación:

El presupuesto base de licitación del contrato (IVA excluido) para el suministro con instalación comprendido en este expediente es de **283.026,00 €.**

Cuadro resumen del presupuesto base de licitación IVA excluido del contrato:

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2024	41.555,21 €	47.171,00 €	88.726,21 €
2025	83.110,42 €	94.342,00 €	177.452,42 €
2026	83.110,42 €	94.342,00 €	177.452,42 €
2027	41.555,21 €	47.171,00 €	88.726,21 €
TOTAL (S/ IVA)	249.331,26 €	283.026,00	532.357,26 €

Para la obtención de los importes reflejados anteriormente se ha tenido en cuenta lo siguiente:

- Referencias de precios:
 - o Contrato 106/2020, adjudicado con una baja del 13,15%.
 - o Precios de mercado de fabricantes de cerraduras electrónicas para control de accesos off-line y puertas de seguridad.
- Estimación de incremento de incidencias a cargo de mantenimientos correctivos motivados por:
 - o Un incremento del 18,23% del conjunto de cerraduras mecánicas que han sido respecto al contrato previo.
 - o El **aumento de la tasa de fallo** de las cerraduras por envejecimiento de las mismas. Principalmente por las cerraduras de las fases 1, 2 y 3 (años del 2011 al 2015).
 - o El incremento del 38,15 % de usuarios con llaves electrónica respecto al contrato previo.
 - o El incremento del 20,00 % de centros de trabajos con puntos de actualización de llaves.

Anualidad	FASE IV (2019)	FASE V EXP 106/20 SEPTIEMBRE 2020)	INCREMENTO ENTRE FASE IV Y FASE V
Nº INFRAESTRUCTURAS CON CERRADURAS ELECTRÓNICAS	1.097	1.130	3 %
Nº CERRADURAS ELECTRÓNICAS	2.260	2.672	18,23%
Nº DE LLAVES EN SERVICIO	1.646	2.274	38,15%
Nº de Actualizadores de Llaves	65	78	20 %

Los costes directos e indirectos y otros gastos eventuales tenidos en cuenta, así como su ponderación con respecto al presupuesto base licitación son:

Costes para los mantenimientos preventivos y correctivos	46,84%
Costes para el suministro e instalación de nuevos materiales	53,16%

De los cuales, se desglosan:

Costes directos	81%
Costes indirectos	13%

Beneficio Industrial	6%
Coste total de cada partida unitaria	100%

Dentro de los costes directos se han incluido los siguientes conceptos:

- Coste de los materiales empleados y mano de obra de instalación: 97%
- Costes de medios auxiliares para la unidad particular de equipo: 3% (Incluye: Tornillería, pequeñas herramientas, soldaduras, etc.)

Para los costes indirectos se han incluido las siguientes atribuciones:

- Gastos del personal técnico adscrito al contrato: 80%
- Gastos de personal administrativo de apoyo: 6%
- Gastos de oficina: 8% (Vehículos, consumo energético, material de oficina, desplazamientos, almacén para equipos de stock, etc.)
- Otros gastos: 6% (Replanteo, reuniones de coordinación, gestión de pedidos, etc.)

Justificación de las variaciones en términos anuales entre las partidas destinadas a Inversión y Gasto.

	INVERSION ANUAL LICITACION	GASTO ANUAL LICITACIÓN
EXP 106 /2020 (ANTERIOR CONTRATO)	107.179,70 €	75.459,13 €
EXP 216/2023 (NUEVO CONTRATO)	94.342,00 €	83.110,42 €
VARIACIÓN	-11,98%	10,14%

- **Justificación del decremento del 11,98 % en Inversión del nuevo contrato respecto al contrato anterior.**

En el Anexo I, se adjunta una tabla comparativa en términos anuales de unidades de cada tipo y precio entre el nuevo contrato (216/2023) y el contrato anterior (106/2020), donde se puede analizar en detalle los motivos de este decremento.

- **Justificación del incremento del 10,14 % en Gasto del nuevo contrato respecto al contrato anterior.**

El incremento de 10,14 % en el gasto anual se debe principalmente al incremento previsto para atender incidencias de mantenimiento correctivo en las infraestructuras debido:

- Un incremento del 3 % de infraestructuras dotadas con cerraduras mecatrónicas, infraestructuras del Canal de Isabel II respecto al contrato previo (Fase V, exp 106/20).
- Un incremento del 18,23 % de cerraduras electrónicas de Canal de Isabel II respecto al contrato previo (Fase V, exp 106/20).
- Un incremento del 20% de centros de trabajos con puntos de actualización de llaves.
- Incremento en el coste del mantenimiento y licencias del núcleo del sistema.
- Un aumento de la tasa de fallo de las cerraduras por envejecimiento, cerraduras de las fases 1, 2, 3, 4 y 5 (Exp. 15/10, 158/2012, 142/15,232/17, 106/20). Un incremento en el coste del mantenimiento y licencias del núcleo del sistema.

Anualidad	FASE IV (2019)	FASE V EXP 106/20	INCREMENTO ENTRE FASE IV Y FASE V
Nº INFRAESTRUCTURAS CON CERRADURAS ELECTRÓNICAS	1097	1130	3 %
Nº CERRADURAS ELECTRÓNICAS	2260	2672	18,23%
Nº DE LLAVES EN SERVICIO	1646	2274	38,15%
Nº de Actualizadores de Llaves	65	78	20 %

5. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

- ☒ ABIERTO
☐ NEGOCIADO
☐ CONTRATACIÓN BASADA EN ACUERDO MARCO (AM)
☐ CONTRATACIÓN ESPECÍFICA DERIVADA DE SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN (SDA)

Firma:

El Jefe de Área Sistemas
de Seguridad

Firmado por COLMENAREJO
GARCÍA ROQUE - ***4235**
FIRMA el día 22/01/2024 con
un certificado emitido por
SIA SUB01

Conforme:
El Director de Seguridad

Firmado electronicamente por: RICARDO
LLORENTE HERNÁN-GÓMEZ
En la fecha y hora 23.01.2024 14:08:23 CET