

MEMORIA JUSTIFICATIVA E INFORME RAZONADO PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIO DE VIVIENDAS SITO EN CALLE ALEGRÍA N.º 1 DE CÁDIZ CON EL FOMENTO DE EMPLEO DE PERSONAS EN RIESGO DE EXCLUSIÓN SOCIAL.

Código PRINEX: 6172

Código Expte. Contratación: 2023/000726

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 116.4 de la vigente Ley de Contratos del Sector Público y 73.2 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas se emite la presente Memoria justificativa, considerándose a su vez como informe razonado sobre la necesidad, características e importe calculado de las prestaciones objeto del contrato.

1. Naturaleza y objeto del contrato.

El contrato objeto de este expediente tiene naturaleza administrativa al intervenir en el mismo una entidad del sector público como es la Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía, estar destinado a la satisfacción de fines institucionales de carácter público y estar sujeto su régimen jurídico al derecho administrativo, en especial, a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP), por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, en todo lo relativo a la preparación, adjudicación, efectos, cumplimiento y extinción de los contratos administrativos.

La actuación prevista tiene por objeto la contratación de las obras de rehabilitación energética del edificio de viviendas sito en calle Alegría nº 1 de Cádiz con el fomento de empleo de personas en situación o riesgo de exclusión social.

2. Tipo de contrato.

De acuerdo con lo establecido en artículo 13 de la LCSP la tipología será la de un contrato de obras.

3. Necesidad e idoneidad de la contratación.

De conformidad con los artículos 28 y 116 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (en adelante LCSP):

La Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía viene actuando desde hace tiempo en el ámbito de la rehabilitación energética de las viviendas de parque público y espacios públicos con el objetivo de fomentar la mejora de la eficiencia energética, incorporación de renovables e integración en sectores de innovación.

Para la continuidad de dichas intervenciones, acordes con el objetivo específico RSO2.1. (Fomentar la eficiencia energética y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. (FEDER), se ha solicitado crédito presupuestario para mejorar la eficiencia energética en el ámbito del parque público residencial de titularidad pública regional, atendiendo a entornos vulnerables y de pobreza energética, una vez aprobados con fecha 16 de diciembre de 2022, por la Comisión Europea el «Programa Andalucía FEDER 2021-2027» para recibir ayuda del Fondo Europeo de Desarrollo Regional en el marco del objetivo de inversión en empleo y crecimiento para la comunidad autónoma de Andalucía en España. El proyecto está vinculado al fomento de la mejora de la eficiencia energética residencial pública, y tal como establece el OE 2.1 B. las inversiones se dedicarán, entre otras posibles, a mejorar los sistemas de

FIRMADO POR	ANTONIO BERENGENA JURADO	13/10/2023	PÁGINA 1/11
VERIFICACIÓN	Pk2jmYTCUSSL6583TJHYU4CR3YURV8	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

agua caliente sanitaria, calefacción y/o sistema de refrigeración y mejora de la envolvente para reducir la demanda de climatización a otros sistemas que aumenten la eficiencia energética, así como a la mejora de dicha eficiencia en otras instalaciones públicas. También se incluirán actuaciones para la sustitución de equipos que consuman combustibles fósiles por otros alimentados por renovables y sistemas de cogeneración de pequeño tamaño que aprovechen el calor residual. Pero, además, estas intervenciones van a suponer un impulso en el sector de la construcción, fundamentalmente en medianas empresas que son las que acometerán las obras. En las licitaciones se fomentará la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, con inclusión de cláusulas que fomenten dicha igualdad; el respeto al medio ambiente y la inclusión social, con cláusulas de inserción socio-laboral para colectivos vulnerables y cláusulas medioambientales, respectivamente.

En cuanto al seguimiento y control de las intervenciones, el desarrollo de las actuaciones incluidas en el programa irá acompañado de su monitorización para estimación real de la mejora que se consiga, así como de la implementación de otras herramientas TICs que permitan mejorar el seguimiento y análisis de los resultados. También se establecerán controles de calidad directamente relacionados con la eficiencia energética antes, durante y después de la obra.

En cuanto a la financiación de las actuaciones propuestas, con fecha 31 de mayo de 2023 se recibe el alta de la transferencia de crédito a favor de AVRA para el ejercicio presupuestario 2023, contra la medida A421AB42VP, por importe de 600.000 euros. Además, con fecha de mayo de 2023, se recibió alta de transferencia de crédito para anualidades futuras 2024, 2025 y 2026, contra la medida A421AB42VP, por importes de 8.000.000 euros, 8.000.000 euros y 1.400.000 euros, respectivamente. Asimismo, consta en el expediente las correspondientes reservas de crédito por cada actuación.

Por ello, a la vista de todo lo anterior, el Consejo Rector de la Agencia aprobó en su sesión de 12 de julio de 2023, entre otras, la actuación de mejora de eficiencia energética del edificio de viviendas sito en C/Alegría nº 1 de Cádiz, con el fomento de empleo de personas en situación o riesgo de exclusión social.

La Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía, como titular/propietaria de los edificios tiene el propósito de acometer actuaciones de renovación de las zonas comunes en dichos inmuebles destinados al uso como vivienda para familias con bajos ingresos y/o personas con necesidades especiales, en el marco de un enfoque integrado en favor de comunidades marginadas.

Por ello, a la vista de todo lo anterior, el Consejo Rector de la Agencia aprobó en su sesión de 12 de julio de 2023, entre otras, la actuación de mejora de la eficiencia energética de 108 viviendas en C/ Alegría nº 1 de Cádiz.

Se encuentra redactado el Proyecto Básico y de Ejecución por los técnicos de AVRA Juan José Acuña Arenas y Patricia Isabel Rodríguez García, que cuenta con informe favorable de la Oficina de Supervisión de AVRA de fecha 8 de marzo de 2023, siendo el importe total de la actuación sin IVA de 2.902.914,84 euros, y con plazo de ejecución de obra de 12 meses.

La actuación cuenta con licencia de obras de fecha 14 de julio de 2023 obtenida mediante la presentación de Declaración Responsable para la Ejecución de Obras en la Delegación de Urbanismo del Ayuntamiento de Cádiz.

El edificio se localiza en la zona de extramuros de la capital gaditana en el barrio de Trille, próximo a la denominada Barriada de la Paz, y conforma una tipología de edificación plurifamiliar de viviendas en doble crujía formando un patio de manzana cerrado de dimensiones en planta de 27x27m, sensiblemente cuadrado. La superficie de la parcela es de 1.883,00 m² y las obras de construcción finalizaron en mayo de 1.991.

FIRMADO POR	ANTONIO BERENGENA JURADO	13/10/2023	PÁGINA 2/11
VERIFICACIÓN	Pk2jmYTCUSSL6583TJHYU4CR3YURV8	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

El acceso al patio interior se realiza a través de pasajes situados en los cuatro lados y en los que consiguientemente no existen viviendas en planta baja. El edificio es completamente simétrico y dispone en total de ocho portales de acceso, siendo los de las esquinas (tipo E) los que albergan mayor número de viviendas que se distribuyen en siete plantas de altura y los cuatro restantes (tipo C) en los que se localizan las viviendas en tipología duplex en seis plantas de altura, situados en los puntos de acceso al patio de manzana. La envolvente del edificio se compone por tanto por las fachadas con acceso desde las calles Alegría, Solea, Mirabras y la Plaza Los Cantes de Cádiz y las interiores al patio de manzana.

Las actuaciones previstas como resultado del diagnóstico de los problemas del edificio se dividen en dos tipos, reparación/mantenimiento/accesibilidad, y de rehabilitación energética de elementos en zonas comunes del edificio, en el primer caso para alcanzar unas condiciones plenas de uso y correcto funcionamiento del edificio original, y de otra tanto la mejora del comportamiento energético de la envolvente como optimización del consumo energético de las instalaciones existentes y proyectadas para alcanzar los objetivos previstos de ahorro energético y sostenibilidad requeridos.

De especial importancia se considera la intervención en la reparación de los pilares de las cámaras sanitarias de los portales E-3 y E-4, que están afectados por corrosión de sus armaduras de acero, consistente en la eliminación de la corrosión de armaduras, pasivado de las mismas, recuperación de volúmenes con mortero de reparación y refuerzo de los pilares mediante empresillado con perfiles metálicos. Esta intervención se realizará conforme a las previsiones del proyecto de reparación estructural redactado a tal efecto por el Técnico de AVRA, Fernando Cazalla Aznarez que cuenta con informe de supervisión favorable de fecha 3 de enero de 2022, y que se incorpora como anejo.

Se intervendrá en los accesos a los espacios interiores de la edificación, implementando itinerarios accesibles desde la vía pública. En los pasajes de acceso se procede a la compartimentación en distintas estancias para usos comunitarios incluyendo la instalación de bicicleteros para el fomento de la movilidad.

Se procede a la remodelación interior del patio de manzana, con un nuevo diseño de la superficie ajardinada, y la colocación de un pavimento drenante que a través de una red de captación para las aguas de escorrentía, y su previo filtrado, se bombearan desde un nuevo depósito para el riego de las especies vegetales proyectadas. Se propone además la renovación del mobiliario urbano, bancos, papeleras y luminarias.

En cuanto a las intervenciones sobre la envolvente del edificio, la intervención consiste fundamentalmente, en la mejora energética del mismo, siendo el objetivo principal la reducción de las emisiones de dióxido de carbono ($\text{Kg CO}_2/\text{m}^2\cdot\text{año}$) en un 30% respecto al estado actual y mejorar una letra en el Certificado de Eficiencia Energética en dicho parámetro, como mínimo, para lo cual, se interviene principalmente en la envolvente del edificio realizando las siguientes actuaciones:

- **FACHADA:** Colocación de sistema de aislamiento térmico exterior formado por mortero aislante con acabado de mortero acrílico en planta baja y primera, previo resanado de soporte mediante limpieza del mismo y con mortero de cemento si fuese necesario, panel de aislamiento con acabado de mortero acrílico en el resto de las plantas. Este sistema requiere la sustitución de los alfeizares, de las albardillas, y el desmontado y montado de rejas, aparatos de aire acondicionado y cableado.
- **CUBIERTAS:** Colocación de sistema de aislamiento térmico y rehabilitación de la cubierta.
- **CARPINTERÍAS:** Sustitución de puertas de entrada a los edificios, ventanas y balconeras de las viviendas por carpintería de PVC y vidrio termoacústico 4+12+4.

FIRMADO POR	ANTONIO BERENGENA JURADO	13/10/2023	PÁGINA 3/11
VERIFICACIÓN	Pk2jmYTCUSSL6583TJHYU4CR3YURV8	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

Cabe destacar que tanto las nuevas instalaciones proyectadas que requieren consumo eléctrico (nueva red de riego y de alumbrado), como las ya existentes (grupos de presión, iluminación de zonas comunes y ascensores), se alimentaran a través de la generación de energía producida por el campo de placas fotovoltaicas proyectado que se situó en la cubierta del edificio.,

4. División del objeto del contrato en lotes

De conformidad con el artículo 99.3 de la LCSP, **NO** se prevé la división del contrato en lotes dado que la actuación se va desarrollar en un conjunto residencial único de difícil división, encontrándose además la edificación en uso, no previéndose el realojo temporal de los vecinos durante la obra.

Por este motivo dadas las dificultades que se pueden generar durante la ejecución de las obras de rehabilitación de un edificio ocupado, es de gran importancia realizar una planificación de la obra de forma que suponga la menor incidencia posible en la vida de los residentes de las viviendas. La ejecución de la obra por una única empresa constructora facilitaría la correcta planificación de la obra y la aplicación de las medidas de seguridad y salud contempladas teniendo como objetivo principal el criterio de garantizar la seguridad de los ocupantes y minimizar las molestias y dificultades que se van a generar durante el proceso de ejecución de las obras.

Por lo tanto se considera que se cumple el requisito establecido en el art.99.3.b) de la LCS en el que se establece como motivo válido a efectos de justificar la no división del contrato en lotes, que la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultara la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico, o bien que el riesgo para la correcta ejecución del contrato proceda de la naturaleza del objeto del mismo, al implicar la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones, cuestión que podría verse imposibilitada por su división en lotes y ejecución por una pluralidad de contratistas diferentes.

De conformidad con lo establecido en el artículo 13 de la LCSP este contrato se refiere a una obra completa, entendiéndose por esta la susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, y comprenderá todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra.

5. Tramitación y procedimiento de licitación.

La licitación del contrato se llevará a cabo mediante tramitación ordinaria y conforme al procedimiento abierto con criterios de adjudicación exclusivamente cuantificables mediante la aplicación de fórmulas previsto en el artículo 156 y siguientes de la LCSP.

6. Plazo de duración.

El plazo de ejecución se establece en 12 MESES desde la formalización del contrato.

7. Presupuesto de licitación y valor estimado del contrato.

De conformidad con el artículo 100 de la LCSP, el presupuesto de licitación asciende a 2.902.914,84 euros, IVA excluido, siendo el porcentaje de IVA aplicable el 10 % y el total del presupuesto base de licitación, IVA Incluido de 3.193.206,32 euros.

El desglose del presupuesto base de licitación es el siguiente:

Versión 13/03/2023

Expediente : 2023/000726

Página de 4 de 11

FIRMADO POR	ANTONIO BERENGENA JURADO	13/10/2023	PÁGINA 4/11
VERIFICACIÓN	Pk2jmYTCUSSL6583TJHYU4CR3YURV8	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

C01	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS	4.170,80
C02	ESTRUCTURA	86.515,26
C03	ALBAÑILERÍA	187.193,54
C04	CUBIERTAS	115.913,47
C05	REVESTIMIENTOS	87.661,27
C06	CARPINTERÍA	423.815,46
C07	AISLAMIENTOS	526.578,22
C08	INSTALACIONES	457.625,67
C09	PINTURAS-VARIOS	23.037,86
C10	ADECUACIÓN PORTAL Y VIVIENDAS PB BLOQUES E1-E2	90.802,61
C11	URBANIZACIÓN	363.965,67
C12	SEGURIDAD Y SALUD	37.976,50
C13	CONTROL DE CALIDAD	9.589,96
C14	GESTIÓN DE RESIDUOS	24.577,95
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	2.439.424,24
	13 % GASTOS GENERALES	317.125,15
	6% BENEFICIO INDUSTRIAL	146.365,45
	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN EXCLUIDO IVA	2.902.914,84
	10 % IVA	290.291,48
	PRESUPUESTO DE LICITACIÓN INCLUIDO IVA	3.193.206,32

De conformidad con el artículo 101 de la LCSP, el contrato tendrá un valor estimado de 2.902.914,84 euros, IVA excluido.

El método de cálculo utilizado para determinar el valor estimado incluye costes laborales vigentes derivados de los convenios colectivos sectoriales de aplicación, otros costes que deriven de la ejecución material del servicio, gastos generales de estructura y el beneficio industrial.

Otros conceptos:

- Eventuales prórrogas del contrato: NO PROCEDE.
- Abono de primas o efectuar pagos a los candidatos o licitadores: NO PREVISTO EN EL PCAP.
- Modificaciones al alza del contrato: NO PREVISTO EN EL PCAP.

El presupuesto que figura en el documento técnico redactado por los técnicos de AVRA Juan José Acuña Arenas y Patricia Isabel Rodríguez García, y aprobado por la Oficina de Supervisión de la Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía con fecha 8 de marzo de 2023, incluye el 13% de gastos generales y el 6% de beneficio industrial.

8. Presupuesto PRINEX.

El presupuesto se encuentra cargado en PRINEX en la actuación con código 6172. La imputación presupuestaria y anualidades serían:

ANUALIDAD	TOTAL IMPORTE SIN IVA	Partida (100%)
2024	1.785.292,62 €	6172-17.04.003 (F. FEDER)
2024	178.529,26 €	6172-17.10.007 (IVA NO DEDUCIBLE NO ACTIVABLE)
2025	1.117.622,22 €	6172-17.04.003(F. FEDER)
2025	111.762,22 €	6172-17.10.007 (IVA NO DEDUCIBLE NO ACTIVABLE)

9. Órgano de contratación.

El órgano de contratación es el Director General de la Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía, de acuerdo con el artículo 14.1,g de los Estatutos de la Agencia, aprobados mediante Decreto 174/2016, de 15 de noviembre, y 118 del Reglamento de Régimen Interior.

10. Clasificación exigida.

De conformidad con el artículo 77 de la LCSP, al ser el valor estimado del contrato superior a 500.000,00 euros será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado como contratista de obra de los poderes adjudicadores.

La clasificación requerida para el presente contrato es:

Clasificación posterior a la entrada en vigor del R.D. 773/2015		
Grupo	Subgrupo	Categoría
C	7	4
C	9	4

11. Criterios de solvencia económico y financiera, técnica y profesional.

De conformidad con el artículo 92 de la LCSP los criterios de solvencia son los siguientes:

Solvencia económica y financiera:

La solvencia económica y financiera se acreditará mediante la presentación de la clasificación administrativa, acompañada de una declaración sobre su vigencia y de las circunstancias que sirvieron de base para la obtención de la misma.

Solvencia técnica y profesional:

La solvencia técnica y profesional se acreditará mediante la presentación de la clasificación administrativa, acompañada de una declaración sobre su vigencia y de las circunstancias que sirvieron de base para la obtención de la misma.

12. Criterios de adjudicación.

De conformidad con el artículo 145 de la LCSP se determina que la adjudicación se realizará mediante varios criterios de adjudicación, utilizando una pluralidad de criterios en base a la mejor relación calidad precio. La mejor relación calidad precio se determinará atendiendo a criterios económicos y cualitativos. En ambos casos serán evaluables de forma automática, y no requerirán constitución de comité de expertos.

A continuación se indican los criterios a utilizar:

CRITERIOS EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA:

- Oferta económica: De 0 a 80 puntos.
- Mejoras Técnicas: De 0 a 20 puntos.

1. OFERTA ECONÓMICA: DE 0 A 80 PUNTOS.

La máxima puntuación (80 puntos) la obtendrá la oferta económica más baja de las admitidas, y la mínima puntuación (0 puntos) la obtendrá la oferta económica que coincida con el presupuesto de licitación. Las ofertas intermedias tendrán la puntuación que les corresponda de acuerdo con un criterio de proporcionalidad lineal entre los valores máximos (máxima puntuación), y mínimos (mínima puntuación) indicados anteriormente.

Se aplicará la siguiente fórmula para la obtención de la puntuación (X) de cada oferta económica (Of) admitida:

$$X = \frac{Max \times (PL - Of)}{PL - OMB}$$

siendo:

PL = Presupuesto de Licitación (en euros).

Max = Puntuación máxima de la proposición económica.

OMB = Oferta más baja (en euros).

Of = Oferta económica de la empresa (en euros).

La elección de la fórmula para la obtención de la puntuación de cada una de las ofertas económicas admitidas se ha realizado en base a criterios de proporcionalidad lineal. Los parámetros objetivos en función de los cuales se apreciará, en su caso, que las proposiciones no pueden ser cumplidas como consecuencia de la inclusión de valores anormalmente bajos, serán los establecidos en el PCAP.

2. MEJORAS TÉCNICAS. DE 0 a 20 PUNTOS

Se asignarán de 0 a 20 puntos al licitador que se comprometa a realizar las mejoras técnicas propuestas teniendo en cuenta que no supondrán repercusión económica para AVRA. Las mejoras técnicas consisten en:

2.1. MEJORA TÉCNICA 1: 0 ó 10 puntos

Mejora de la siguientes partidas del capítulo **02 ESTRUCTURAS**:

- ✓ **02.05 m REFUERZO DE PILAR DE HORMIGÓN ARMADO A BASE DE PERFILES METÁLICOS EMPRESILLADOS** (05RHP90004N) **287,88 ml.**

Refuerzo de pilar de hormigón armado de 40x40 cm, con perfiles de acero S275JR, laminados en caliente, serie L 0x7, con capa de imprimación anticorrosiva, dispuestos en las aristas del pilar y unidos en las cuatro caras mediante presillas metálicas de 60x6 mm, soldadas "in situ", cada 30 cm; Capitel y base de refuerzo realizados con perfiles de acero S275JR, Laminados en caliente,

FIRMADO POR	ANTONIO BERENGENA JURADO	13/10/2023	PÁGINA 7/11
VERIFICACIÓN	Pk2jmYTCUSSL6583TJHYU4CR3YURV8	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

serie L 60x6 mm, con capa de imprimación anticorrosiva, unidos entre si mediante soldadura y adheridos a los forjados inferior y superior con adhesivo tixotrópico de dos componentes a base de resina epoxi. Incluso p/p de limpieza y saneamiento de las aristas del soporte, ajuste vertical de los angulares sobre las mismas empleando adhesivo tixotrópico de dos componentes a base de resina epoxi, hasta asegurar que se encuentran sólidamente adheridas, aporte de material de soldadura según UNE-EN ISO 2560 y soldado del conjunto, asegurándose un efecto de confinamiento activo sobre el hormigón original.

Incluye: Replanteo de la posición de los refuerzos y empresillados. Colocación y fijación provisional de los perfiles. Colocación de las presillas con soldadura. Ejecución de las uniones. Medida la longitud del pilar tratado de cara superior a cara inferior.

✓ **02.06 m2 CHORRO DE ABRASIVO SOBRE VIGUETAS Y VIGAS DE HORMIGÓN (05RHP90005N) 35,49 m2**

Preparación de superficie de hormigón en vigas y pilares, mediante proyección en seco de abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio, eliminando contaminantes, capas de mortero de cemento y partículas sueltas del soporte, para proceder posteriormente a la aplicación de un revestimiento (no incluido en este precio). Incluso p/p de transporte, montaje y desmontaje de equipo, limpieza y recogida del polvo, del material proyectado y de los restos generados, acopio, retirada y carga sobre camión o contenedor.

Incluye: Montaje y preparación del equipo. Aplicación mecánica del chorro de abrasivo. Desmontaje del equipo. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio del material proyectado y los restos generados. Carga del material proyectado y los restos generados sobre camión o contenedor.

Medida la superficie completa de todas las caras vistas del elemento a tratar.

✓ **02.07 m2 REVESTIMIENTO PROTECTOR DEL HORMIGÓN ARMADO FRENTE A LA CORROSIÓN (05RHP90006N) 39,54 m2**

Aplicación de impregnación incolora inhibidora de la corrosión, de baja viscosidad, a base de silano organofuncional, sobre superficie de hormigón armado, para la obtención de una capa protectora frente a la corrosión de las armaduras y permeable al vapor de agua, aplicada manualmente con brocha o rodillo en dos capas, con 0,33 l/m² de consumo medio por capa. Incluso p/p de limpieza previa del soporte, con eliminación del polvo y las partículas sueltas.

Incluye: Limpieza de la superficie soporte. Aplicación del producto.

Medida la superficie completa de todas las caras vistas del elemento a tratar

PROPUESTA DE MEJORA:

*Ejecución de las partidas 02.05 , 2.06 y 2.07 con la sustitución de: **REFUERZO DE PILAR DE HORMIGÓN ARMADO A BASE DE PERFILES METÁLICOS EMPRESILLADOS , PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE HORMIGÓN CON CHORRO ABRASIVO Y REVESTIMIENTO PROTECTOR DEL HORMIGÓN ARMADO FRENTE A LA CORROSIÓN, por:***

ZUNCHADO DE PILAR DE HORMIGÓN ARMADO, MEDIANTE EL SISTEMA DE 1 CAPA DE HOJAS DE FIBRA DE CARBONO UNIDIRECCIONAL, IMPREGNADA POR AMBAS CARAS DE RESINA EPOXI, CONSISTENTE EN:

- *Imprimación de dos componentes a base de resina epoxi, para aplicar con brocha o rodillo sobre elemento estructural a reforzar mediante hojas o laminados de fibra de carbono.*
- *Aplicación de resina epoxi saturante, para la aplicación con rodillo sobre soportes de hormigón o acero, en sistemas de refuerzo estructural mediante hojas de fibra de carbono, fibra de vidrio o fibra de aramida en pilares trabajando a compresión, vigas trabajando a cortante o flexión, según UNE-*

FIRMADO POR	ANTONIO BERENGENA JURADO	13/10/2023	PÁGINA 8/11
VERIFICACIÓN	Pk2jmYTCUSSL6583TJHYU4CR3YURV8	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

EN 1504-4.

- Aplicación Hoja de fibra de carbono unidireccional, 300 g/m², de 20 cm de anchura y 0,166 mm de espesor, resistencia a tracción 5100 MPa, módulo de elasticidad 245000 N/mm² y elongación última 1,95%, para refuerzo de estructuras.
- Aplicación de resina epoxi saturante, para la aplicación con rodillo sobre soportes de hormigón o acero, en sistemas de refuerzo estructural mediante hojas de fibra de carbono, fibra de vidrio o fibra de aramida en pilares trabajando a compresión, vigas trabajando a cortante o flexión, según UNE-EN 1504-4.

Todo ello ejecutado según norma EN 1504-4:2004 "Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad. Parte 4: Adhesivos estructurales"

Puntuación MEJORA TÉCNICA 1: Se asignarán 10 puntos

2.2. MEJORA TÉCNICA 2: 0 ó 5 puntos

Mejora de la siguiente partidas del capítulo **05 REVESTIMIENTOS:**

✓ **05.03 m ALBARDILLA PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN 40x25x7 cm**

(10WRW00001)

562,20 m.

Albardilla con piezas prefabricadas de hormigón de 40x25x7 cm, a cara vista, con goterón, recibidas con mortero M5 (1:6), recibidas con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N con plastificante, incluso rejuntado con lechada de cemento blanco BL 22,5 X y limpieza. Dimensión de la pieza necesaria para cubrir el pretil existente más el recrecido del SATE. Medida la longitud ejecutada.

PROPUESTA DE MEJORA:

Ejecución de las partida **05.03** con la sustitución m. Albardilla con piezas prefabricadas de hormigón de 40x25x7 cm, a cara vista, con goterón descrita en el proyecto por m. DE ALBARDILLA CON PIEZA PREFABRICADAS DE HORMIGÓN POLÍMERO CON GOTERÓN 100x40x2,5 cm **562,20 m.**

Formación de albardilla de hormigón polímero de superficie pulida, para cubrición de muros, con goterón, anclajes metálicos de acero inoxidable y grava adherida a la superficie en su cara inferior, recibida con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15, sobre el que se introducen los anclajes metálicos, creando una pendiente suficiente para evacuar el agua, aplicación sobre su cara inferior de adhesivo cementoso y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con masilla de poliuretano, flexible e impermeable de alta adherencia y módulo de elasticidad, con resistencia a los rayos UV, previa aplicación de la imprimación. Incluso p/p de replanteo, cortes y limpieza final. Dimensión de la pieza necesaria para cubrir el pretil existente más el recrecido del SATE. Medida la longitud ejecutada.

Puntuación MEJORA TÉCNICA 2: Se asignarán 5 puntos

FIRMADO POR	ANTONIO BERENGENA JURADO	13/10/2023	PÁGINA 9/11
VERIFICACIÓN	Pk2jmYTCUSSL6583TJHYU4CR3YURV8	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

2.3. MEJORA TÉCNICA 3: 0 ó 5 puntos.

Mejora de las siguientes partidas del capítulo **05. REVESTIMIENTOS Y 06 CARPINTERÍA:**

✓ **06.05 m2 PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE RAMPA METÁLICA (11RBL90011N) 97,68 m2**

Tratamiento superficial de rampa metálica, con medios mecánicos, mediante proyección en seco de chorro de partículas de material abrasivo formado por partículas de silicato de aluminio, para proceder posteriormente a la aplicación de productos de reparación y/o protección, eliminando la suciedad superficial, la herrumbre y toda sustancia que pueda disminuir la adherencia entre las armaduras y el material de reparación a aplicar, hasta alcanzar un grado de preparación Sa 2 ½ según UNE-EN ISO 8501-1. Incluso p/p de limpieza previa con disolución de tricloroetileno para eliminar grasas y aceites; transporte, montaje y desmontaje de equipo, limpieza y recogida del material proyectado y los restos generados, acopio, retirada y carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor. Incluye: Aplicación del disolvente de grasas. Montaje y preparación del equipo. Aplicación mecánica del chorro de abrasivo. Desmontaje del equipo. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio del material proyectado y los restos generados. Carga del material proyectado y los restos generados sobre camión o contenedor. Medida la superficie completa de todas las caras del elemento a tratar.

✓ **06.06 m2 REPARACIÓN DE CARPINTERÍA DE ACERO "IN SITU" (11RBR90001N) 127,12 m2**

Reparación de carpintería de acero "in situ", con un grado de deterioro medio, mediante el rascado, picado o incluso la sustitución de partes de perfiles deteriorados, bisagras, cerraduras, etc, engrase de las mismas, hasta lograr el ajuste completo de la carpintería. Incluso p/p de cortes, soldaduras, picado de anclajes a fábricas, protección con capa de pintura antioxidante y recibido con mortero de cemento de anclajes a fábrica. Incluye: Rascado, picado o sustitución de pieza en función del grado de deterioro, engrase de bisagras y cerraduras, imprimación con capa de pintura antióxido y nuevo recibido a fábrica de elementos de anclaje. Medida la superficie de carpintería a tratar encerrada por los perfiles exteriores.

PROPUESTA DE MEJORA:

Ejecución de las partidas:

✓ **06.05 m2 PREPARACIÓN DE SUPERFICIE DE RAMPA METÁLICA, con la sustitución del tratamiento superficial de rampa mecánica por m² de rampa de acero inoxidable antideslizante**

✓ **06.06 m2 REPARACIÓN DE CARPINTERÍA DE ACERO "IN SITU, con la sustitución del m² de reparación de carpintería de acero "in situ", por m² de carpintería ejecutada con perfiles conformados en caliente de acero galvanizado.**

Puntuación MEJORA TÉCNICA 3 : Se asignarán 5 puntos

13. Condiciones especiales de ejecución

De conformidad con el artículo 202.2 de la LCSP, el adjudicatario del contrato estará obligado a cumplir la siguiente condición de carácter social:

La empresa adjudicataria deberá emplear en la plantilla que ejecute el contrato al menos a un 10% de las horas de trabajo de la ejecución de la obra a personas provenientes de los siguientes colectivos:

- Mayores de 45 años en situación de desempleo.
- Menores de 30 años en situación de desempleo.

FIRMADO POR	ANTONIO BERENGENA JURADO	13/10/2023	PÁGINA 10/11
VERIFICACIÓN	Pk2jmYTCUSSL6583TJHYU4CR3YURV8	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	

- Mujeres en situación de desempleo.

De ese 10% de horas de trabajo, al menos el 40% deben corresponder a horas trabajadas por mujeres.
Número total de horas de trabajo según documentación técnica: 49.649,00 h.

El incumplimiento de esta condición especial, tal y como se indica en el anexo I del PCAP, tendrá consideración de infracción grave a los efectos establecidos en la letra c) del apartado 2 del artículo 71 de la LCSP.

Se aplicará una penalidad del **10%** del precio de contrato, IVA excluido, conforme al artículo 192.1 de la LCSP.

De conformidad con el artículo 202.4 todas las condiciones especiales de ejecución que formen parte del contrato serán igualmente exigidas a todos los subcontratistas que formen parte de la ejecución del mismo.

El adjudicatario controlará el cumplimiento de esta condición por parte de los subcontratistas, cuyos datos se computarán conjuntamente con los del adjudicatario a los efectos de su cumplimiento.

14. Innecesaria fiscalización previa del expediente.

Este expediente no se somete a fiscalización previa ya que no precisa autorización del gasto por el Consejo de Gobierno, de conformidad con lo previsto en la Resolución de la Intervención General de la Junta de Andalucía de 6 de abril de 2021, publicada en BOJA de 14 de abril de 2021, y por la que se da publicidad a la que establece la fiscalización previa de determinadas operaciones de entidades sometidas a control financiero.

15. Solicitud de informe preceptivo previo a la contratación.

No procede

16. Inversiones Culturales (en su caso)

No procede.

En Sevilla, a la fecha de la firma electrónica.
EL DIRECTOR DE ÁREA DE OPERACIONES

Antonio Berengena Jurado

FIRMADO POR	ANTONIO BERENGENA JURADO	13/10/2023	PÁGINA 11/11
VERIFICACIÓN	Pk2jmYTCUSSL6583TJHYU4CR3YURV8	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma	