

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRATACIÓN

OBJETO DE CONTRATACIÓN: TRABAJOS DE EJECUCIÓN DE CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE HORMIGÓN PARA LAS DIFERENTES EDIFICACIONES QUE COMPONEN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE LA BASE BRIF EN LA IGLESUELA DEL TIÉTAR (TOLEDO), EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATIONEU, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO ABREVIADO.

REF.: TSA0074158

1. JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

TRAGSA ha recibido encargo del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico para la ejecución de la obra denominada “Modernización y Ampliación de la Base BRIF en La Iglesuela (Toledo)” en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia- Financiado por la Unión Europea- NextGenerationEU. (PRTR)

Entre los trabajos a realizar se encuentra la ejecución de cimentación y estructuras de hormigón, cuya ejecución supone el objeto de licitación del presente expediente.

Anteriormente se tramitó el expediente de referencia TSA0073903 con el mismo objeto de contratación, el cual fue declarado desierto al no recibirse ninguna oferta válida.

La presente licitación se tramita en un único lote, con el código CPV: 45262311-4 (Trabajos de estructuras de hormigón)

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

Atendiendo al tipo de contrato y al valor estimado del mismo, la contratación de estos trabajos se realizará por procedimiento abierto simplificado abreviado, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 159.6 de la LCSP. Se hace constar que no se está realizando fraccionamiento del importe del contrato, ni se está alterando el objeto del contrato, para eludir los requisitos de otra tramitación distinta.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA NO DIVISIÓN EN LOTES

La contratación de la ejecución no es susceptible de la división en lotes. Aunque se trata de dos naves independientes una de la otra, el presupuesto de la Nave auxiliar es muy pequeño con respecto al presupuesto del Edificio principal, y una división en lotes podría limitar la concurrencia de la presentación de ofertas.

4. JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y DE SU IVA, ASÍ COMO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto base de licitación se obtiene del cuadro de precios descompuestos del presupuesto del proyecto. Del estado de mediciones se han obtenido las unidades que se precisan para ejecutar los trabajos. El presupuesto se obtiene aplicando a estas mediciones los precios unitarios de proyecto. A continuación, se relacionan las unidades objeto de contratación, su medición y el precio unitario de cada una de ellas.

CUADRO DE UNIDADES Y PRECIOS

Nº UD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	IMPORTE TOTAL (SIN IVA)
EDIFICIO PRINCIPAL				
CIMENTACIÓN				
ZAPATAS				
4.372,13	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	1.880,02
MUROS				
181,56	m ²	Ejecución de encofrado y desencofrado de muros a dos caras h<= 1,5 m, vistos, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del encofrado (suministrado por TRAGSA). Se incluye el pequeño material necesario para su montaje (puntas, calzos, desencofrante, etc). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	16,70	3.032,05
2.976,68	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	1.279,97
SOLERA ARMADA ELEVADA				
3.416,85	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	1.469,25
1.252,85	m ²	Colocación en obra de malla electrosoldada, según planos de estructuras. No se incluye su suministro. (Suministrada por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,49	613,90
ESTRUCTURA				
PILARES < 3 m				

Nº UD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	IMPORTE TOTAL (SIN IVA)
20,00	m ²	Ejecución de encofrado y desencofrado de pilares rectangulares, h<= 3 m, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del encofrado (suministrado por TRAGSA). Se incluye el pequeño material necesario para su montaje (puntas, calzos, desencofrante, etc). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	16,35	327,00
130,31	kg	Colocación de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	56,03
PILARES h=3,00-3,75 m				
66,91	m ²	Ejecución de encofrado y desencofrado de pilares rectangulares h > 3 m, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del encofrado (suministrado por TRAGSA). Se incluye el pequeño material necesario para su montaje (puntas, calzos, desencofrante, etc). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	21,70	1.451,95
359,30	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	154,50
PILARES h= 3,75- 4,50 m				
202,30	m ²	Ejecución de encofrado y desencofrado de pilares rectangulares h > 3 m, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del encofrado (suministrado por TRAGSA). Se incluye el pequeño material necesario para su montaje (puntas, calzos, desencofrante, etc). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	21,70	4.389,91
1.211,59	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	520,98
PILARES h= 4,50- 5,25 m				
123,01	m ²	Ejecución de encofrado y desencofrado de pilares rectangulares h > 3 m, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del encofrado (suministrado por TRAGSA). Se incluye el pequeño material necesario para su montaje (puntas, calzos, desencofrante, etc). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	21,70	2.669,32
673,50	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	289,61

Nº UD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	IMPORTE TOTAL (SIN IVA)
PILARES h=5,25- 6,00 m				
30,53	m ²	Ejecución de encofrado y desencofrado de pilares rectangulares h > 3 m, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del encofrado (suministrado por TRAGSA). Se incluye el pequeño material necesario para su montaje (puntas, calzos, desencofrante, etc). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	21,70	662,50
191,99	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	82,56
VIGAS PLANAS				
45,80	m ²	Ejecución de encofrado y desencofrado de vigas rectangulares, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del encofrado (suministrado por TRAGSA). Se incluye el pequeño material necesario para su montaje (puntas, calzos, desencofrante, etc). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	26,61	1.218,74
2.006,86	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	862,95
VIGAS DE CUELGUE				
41,96	m ²	Ejecución de encofrado y desencofrado de vigas rectangulares, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del encofrado (suministrado por TRAGSA). Se incluye el pequeño material necesario para su montaje (puntas, calzos, desencofrante, etc). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	26,61	1.116,56
1.532,17	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	658,83
LOSAS PLANAS e= 20 cm (ENCOFRADO VISTO)				
54,97	m ²	Ejecución de encofrado y desencofrado de losas planas, vistas de h > 3 m, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del encofrado (suministrado por TRAGSA). Se incluye el pequeño material necesario para su montaje (puntas, calzos, desencofrante, etc). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	43,41	2.386,25

Nº UD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	IMPORTE TOTAL (SIN IVA)
1.286,30	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	553,11
LOSAS PLANAS e= 30 cm (ENCOFRADO VISTO)				
13,34	m ²	Ejecución de encofrado y desencofrado de losas planas, vistas de h > 3 m, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del encofrado (suministrado por TRAGSA). Se incluye el pequeño material necesario para su montaje (puntas, calzos, desencofrante, etc). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	43,41	579,09
517,59	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	222,56
LOSAS INCLINADAS e= 20 cm (ENCOFRADO VISTO)				
183,09	m ²	Ejecución de encofrado y desencofrado de losas inclinadas, vistas de h > 3 m, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del encofrado (suministrado por TRAGSA). Se incluye el pequeño material necesario para su montaje (puntas, calzos, desencofrante, etc). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	53,68	9.828,27
3.927,28	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	1.688,73
ESCALERA LOSA HORMIGÓN e= 20 cm				
8,71	m ²	Ejecución de encofrado y desencofrado de estructura de escaleras, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del encofrado (suministrado por TRAGSA). Se incluye el pequeño material necesario para su montaje (puntas, calzos, desencofrante, etc). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	48,78	424,87
175,84	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	75,61

Nº UD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	IMPORTE TOTAL (SIN IVA)
FORJADO UNIDIRECCIONAL				
1.161,05	m ²	Construcción de forjado unidireccional, según planos adjuntos, formado por nervios de vigueta de hormigón pretensado semirresistente (simple T), separadas entre ejes aprox. 70-72 cm, de 25+5 cm de canto (nervio+capa compresión), capa de compresión de 5 cm y relleno de nervios y refuerzos con hormigón HA-25/B/20/IIa, armado con mallazo de reparto de acero corrugado B 500 SD/T 200x300x5 mm y entrevigado con bovedillas cerámica de 64x21x25 cm. montado sobre estructura o muros portantes. En la medición se incluirán las vigas y zunchos de atado que lo conforman. Incluidas las siguientes operaciones: Montaje de puntales y encofrados, elementos de seguridad colectiva necesarios, colocación de los elementos de acero (vigas, zunchos de atado, malla electrosoldada, refuerzos y negativos) y desencofrado una vez realizado el hormigonado (no incluido, realizado por Tragsa). Se incluye el suministro del pequeño material necesario (calzos, puntas, desencofrante, etc). No se incluye el suministro del encofrado y acero. (Suministrado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	18,51	21.491,04
PLACAS DE ANCLAJE				
18,00	Ud.	Montaje de estructura de placa de anclaje S275 200x200x10 mm colocada en posición horizontal en zapatas para anclaje de pilares metálicos. No se incluye el suministro de los materiales (TRAGSA suministrará la placa con sus pernos lista para montar). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	24,00	432,00
33,00	Ud.	Montaje de estructura de placa de anclaje S275 50x100x10 mm. colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas. No se incluye el suministro de los materiales (TRAGSA suministrará la placa con sus pernos lista para montar). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	24,00	792,00
4,00	Ud.	Montaje de estructura de placa de anclaje S275 200x300x11 mm. colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas. No se incluye el suministro de los materiales (TRAGSA suministrará la placa con sus pernos lista para montar). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	24,00	96,00
2,00	Ud.	Montaje de estructura de placa de anclaje S275 200x350x12 mm. colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas. No se incluye el suministro de los materiales (TRAGSA suministrará la placa con sus pernos lista para montar). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	24,00	48,00

Nº UD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	IMPORTE TOTAL (SIN IVA)
8,00	Ud.	Montaje de estructura de placa de anclaje S275 150x250x10 mm. colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas. No se incluye el suministro de los materiales (TRAGSA suministrará la placa con sus pernos lista para montar). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	24,00	192,00
12,00	Ud.	Montaje de estructura de placa de anclaje S275 150x200x10 mm. colocada en posición vertical u horizontal en cantos de losas de escaleras o forjados para anclaje de barandillas. No se incluye el suministro de los materiales (TRAGSA suministrará la placa con sus pernos lista para montar). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	24,00	288,00
NAVE AUXILIAR				
CIMENTACIÓN				
ZAPATAS				
540,34	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	232,35
PILARES h=3,00-3,75 m				
20,45	m ²	Ejecución de encofrado y desencofrado de pilares rectangulares h > 3 m, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del encofrado (suministrado por TRAGSA). Se incluye el pequeño material necesario para su montaje (puntas, calzos, desencofrante, etc). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	21,70	443,77
210,00	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	90,30
PILARES h= 4,50- 5,25 m				
26,75	m ²	Ejecución de encofrado y desencofrado de pilares rectangulares h > 3 m, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del encofrado (suministrado por TRAGSA). Se incluye el pequeño material necesario para su montaje (puntas, calzos, desencofrante, etc). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	21,70	580,48
167,44	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	72,00

Nº UD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO (SIN IVA)	IMPORTE TOTAL (SIN IVA)
LOSAS INCLINADAS e= 20 cm				
197,05	m ²	Ejecución de encofrado y desencofrado de losas inclinadas, vistas, de h > 3 m, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del encofrado (suministrado por TRAGSA). Se incluye el pequeño material necesario para su montaje (puntas, calzos, desencofrante, etc). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	50,56	9.962,85
5.127,24	kg	Colocación en obra de acero corrugado elaborado y armado, según planos de estructuras. No se incluye el suministro del acero. (Suministrado ya elaborado y armado por TRAGSA). <u>Según condiciones y prescripciones descritas en el PPTP.</u>	0,43	2.204,71
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA NO INCLUIDO)			75.420,62	

El presupuesto base de licitación le corresponde un IVA que asciende a la cantidad de 15.838,33 €.

TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA NO INCLUIDO)	75.420,62 €
IVA	15.838,33 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)	91.258,95 €

El valor estimado del contrato asciende a la cantidad de **SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS (75.420,62 €), IVA no incluido**. En este importe se han tenido en cuenta los requerimientos contemplados en el Artículo 101 de la LCSP, no existiendo prórrogas ni modificaciones previstas.

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Las ofertas se valorarán con arreglo a los criterios siguientes:

- **Precio (90%)**: Se otorgarán **noventa (90) puntos** a la oferta más económica, valorándose las demás conforme al resultado de la fórmula:

$$P_x = P_{max} - 100 \cdot \left[\frac{O_x - O_{mb}}{O_{mb}} \right]$$

Siendo P_x la puntuación del ofertante, con un mínimo de cero puntos, P_{max} la puntuación máxima, O_x el importe de la oferta del licitador, y O_{mb} el importe de la oferta más económica.

- **Mejora de plazo de ejecución (10%)**: se otorgarán hasta **diez (10) puntos** a las ofertas que mejoren el plazo de ejecución de los trabajos, contado desde la aprobación del acta de replanteo. Para ello, se otorgarán un tercio ($\frac{1}{3}$) de punto por cada día natural que se reduzca el plazo de ejecución de los trabajos, admitiéndose una reducción máxima de TREINTA (30) DÍAS NATURALES (puntuación máxima = $\frac{1}{3}$ puntos/día reducido x 30 días naturales reducidos = 10 puntos). Para obtener puntuación, las empresas deberán indicar el plazo de ejecución de los trabajos, en días naturales, contado desde la aprobación del acta de replanteo. Las ofertas que no mejoren el plazo máximo establecido de NOVENTA (90) DÍAS NATURALES recibirán cero puntos. Las empresas que oferten reducciones por encima de la máxima permitida recibirán la máxima puntuación. Las ofertas que superen el plazo máximo establecido no se considerarán válidas.

Para la valoración de ofertas se emplean una pluralidad de criterios con base en la mejor relación calidad-precio, por lo que se tienen en cuenta criterios económicos y cualitativos. Se valora por un lado el precio con una fórmula proporcional y, por otro lado, se valora la reducción del plazo de ejecución de los trabajos dada la premura existente en la finalización de las obras en las que se integran estos trabajos. Cumpliendo de esta manera la vinculación de estos criterios directamente al objeto del contrato, están formulados de manera objetiva, con pleno respeto a los principios de igualdad, concurrencia empresarial, no discriminación, transparencia y proporcionalidad.

6. JUSTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

Se establecen las siguientes condiciones especiales de ejecución de los trabajos:

- Con el fin de garantizar que durante la ejecución de los trabajos en los que se integra este contrato se tienen en cuenta consideraciones de tipo medioambiental en aras de promover un uso más eficiente de los materiales y disminuir la contaminación ambiental, toda la documentación que se genere durante la realización de los mismos se realizará en formato digital. Se exceptúan los albaranes de entrega de material en obra que podrán ser en papel.

Toledo, octubre de 2022