

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

Elaboración, montaje y colocación de acero, encofrado, desencofrado y vertido del hormigón para la obra LOCAL SOCIAL CON APARCAMIENTO EN LA BARRIADA JUAN CARLOS I (CEUTA)



Ref. TSA0066886

Índice

1.	Justificación de la contratación.	1
2.	Justificación del procedimiento de licitación.	1
3.	Justificación de la no división en lotes del contrato.	1
4.	Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación y de su IPSI, así como del valor estimado del contrato.	1
5.	Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida.	11
6.	Justificación de los criterios de adjudicación.	12
7.	Justificación de la solicitud de garantía provisional.	14
8.	Justificación de las condiciones especiales de ejecución.	14
9.	Justificación de ausencia de medios.	14
10.	Justificación de la urgencia para su tramitación.	14

1. Justificación de la contratación.

La Ciudad Autónoma de Ceuta encomienda a Tragsa la ejecución de las obras del proyecto LOCAL SOCIAL CON APARCAMIENTO EN LA BARRIADA JUAN CARLOS I.

El objeto de la contratación es la ejecución de las estructuras de hormigón armado in-situ correspondientes a un aparcamiento de dos plantas y un local social sobre el mismo, lo que incluye los trabajos de encofrado, ferrallado y vertido de hormigón en losas de cimentación, vigas de atado en pantalla de pilotes, muros de contención, pilares, forjados reticulares y soleras.

Código CPV: 45262311-4 (Trabajos de estructuras de hormigón).

2. Justificación del procedimiento de licitación.

La modalidad de procedimiento elegido es ABIERTO SIMPLIFICADO, según naturaleza de contrato y valor estimado del mismo.

Este procedimiento no incurre en ningún tipo de fraccionamiento para eludir los requisitos de otra tramitación distinta.

3. Justificación de la no división en lotes del contrato.

No se ha dividido el contrato en diversos lotes debido a que la división en lotes dificultaría la correcta ejecución del contrato y el control de los requisitos recogidos en el mismo, por lo que se hace necesaria la adjudicación a un solo proveedor.

4. Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación y de su IPSI, así como del valor estimado del contrato.

4.1- El PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN se ha calculado en base a la cantidad, tipología de las partidas a ejecutar (con objeto de garantizar que se ejecutan de acuerdo a proyecto), así como a los precios unitarios. Estos precios unitarios se han calculado en base a un estudio de mercado sobre empresas de la zona.

- TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: 213.985,30 €.

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
1.336,58	m2	<p>Vertido de hormigón en capa de limpieza de 10 cm de espesor, con o sin medios auxiliares (bomba, grúa, etc.), incluyendo: maestras o hilos, extendido, compactado, enrase y curado.</p> <p>> Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica según replanteo previo.</p> <p>> Medios a incluir por el subcontratista: EPIs (incluido arnés de seguridad), protección colectiva específica del tajo (líneas de vida, elementos necesarios para trabajos en altura, etc.), pequeña maquinaria y herramientas (talochas, reglas vibrantes, taladro, radial, mesa corte, sierras eléctricas, vibros, etc.)</p> <p>> Materiales a incluir por el subcontratista: Pequeño material (ferretería, fungibles, líquidos de curado, etc.)</p> <p>> Materiales por cuenta de TRAGSA: únicamente hormigones</p> <p>> Medios por cuenta de TRAGSA: únicamente medios auxiliares (camión pluma, grúa autopropulsada y bomba vertido de hormigón)</p>	2	2.673,16
699,82	m3	<p>Vertido de hormigón en formación de losa cimentación, con o sin medios auxiliares (bomba, grúa, etc.), incluyendo: maestras o hilos, extendido, compactado, enrase y curado.</p> <p>> Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico según replanteo previo.</p> <p>> Medios a incluir por el subcontratista: EPIs (incluido arnés de seguridad), pequeña maquinaria y herramientas (talochas, reglas vibrantes, taladro, radial, mesa corte, sierras eléctricas, vibros, etc.)</p> <p>> Materiales a incluir por el subcontratista: Pequeño material (ferretería, fungibles,</p>	14	9.797,48

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		líquidos de curado, etc.) > Materiales por cuenta de TRAGSA: únicamente hormigones > Medios por cuenta de TRAGSA: únicamente medios auxiliares (camión pluma, grúa autopropulsada y bomba vertido de hormigón)		
116,55	m3	Vertido de hormigón en formación de vigas atado en coronación de pantalla de pilotes, con o sin medios auxiliares (bomba, grúa, etc.), incluyendo: compactado, enrase y curado. > Criterio de medición de obra: Se medirá el volumen teórico según replanteo previo. > Medios a incluir por el subcontratista: EPIs (incluido arnés de seguridad), pequeña maquinaria y herramientas (talochas, reglas vibrantes, taladro, radial, mesa corte, sierras eléctricas, vibros, etc.) > Materiales a incluir por el subcontratista: Pequeño material (ferretería, fungibles, líquidos de curado, etc.) > Materiales por cuenta de TRAGSA: únicamente hormigones > Medios por cuenta de TRAGSA: únicamente medios auxiliares (camión pluma, grúa autopropulsada y bomba vertido de hormigón)	18	2.097,90
344,89	m2	Encofrado y desencofrado no visto, recto o curvo, en losa de cimentación, soleras y viga de atado, incluyendo: carga, descarga y movimiento de materiales en obra, fijación, acodamiento, alineación, nivelado, aplomado, aplicación de desencofrante, limpieza de encofrados. En las vigas de atado se incluirá también la colocación y fijación de pasatubos de PVC a 45º (para para posterior ejecución de anclajes por otra empresa).	15	5.173,35

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		<p>> Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie de encofrado en contacto con el hormigón realmente ejecutada.</p> <p>> Medios a incluir por el subcontratista: EPIS (incluido arnés de seguridad), protección colectiva específica del tajo (líneas de vida, elementos necesarios para trabajos en altura, etc.), pequeña maquinaria y herramientas (reglas vibrantes, taladro, radial, mesa corte, sierras eléctricas, vibros, etc.)</p> <p>> Materiales a incluir por el subcontratista: Todos los elementos necesarios para conformar los encofrados (paneles modulares, anclajes, tableros, tablones, puntales, berenjenos, etc.) y pequeño material (ferretería, fungibles, líquidos de curado, etc.).</p> <p>> Medios por cuenta de TRAGSA: únicamente medios auxiliares (camión pluma, grúa autopropulsada y bomba vertido de hormigón)</p>		
181.715,01	kg	<p>Elaboración (corte, doblado y conformado de elementos) y montaje de acero en ferrallas, incluyendo: carga, descarga y movimiento de material en obra, fijación-sujeción de las armaduras, aplomado, nivelación, alineación y colocación de separadores.</p> <p>El subcontratista deberá confeccionar los despieces de acero (planillas de ferilla), los cuales deberán ser obligatoriamente revisados y aprobados por TRAGSA como paso previo a la elaboración.</p> <p>> Criterio de medición de obra: Se calculará el peso teórico de la armadura ejecutada según planillas de ferralla aprobadas. No se pagarán despuntes.</p> <p>> Medios a incluir por el sucontratista: EPIS (incluido arnés de seguridad), protección colectiva específica del tajo (líneas de vida,</p>	0,25	45.428,75

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		<p>elementos necesarios para trabajos en altura, etc.), maquinas para corte y doblado de barras de acero, pequeña maquinaria (taladro, radial, mesa corte, sierras eléctricas, vibros, etc.).</p> <p>> Materiales por cuenta de TRAGSA: únicamente acero y alambre de atado > Medios por cuenta de TRAGSA: únicamente medios auxiliares (camión pluma, grúa autopropulsada y bomba vertido de hormigón)</p>		
2.278,27	m2	<p>Formación de forjado reticular horizontal 40+12, con casetones recuperables y p.p. de pilares, zonas macizadas zuncho perimetral, según planos.</p> <p>> Criterio de medición de obra: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 10 m².</p> <p>> Incluyendo encofrado y desencofrado: carga, descarga y movimiento de materiales en obra, fijación, acodamiento, apuntalamiento, alineación, nivelación, aplomado, formación de chaflanes en coronación (berenjenos), aplicación de desencofrante y limpieza de encofrados.</p> <p>> Incluyendo vertido de hormigón, vibrado, enrasado y curado.</p> <p>> NO SE INCLUYE SUMINISTRO, ELEBARORACION Y MONTAJE DE FERALLA. Este concepto se abonará en otra unidad de este mismo expediente.</p> <p>> Medios a incluir por el subcontratista: EPIs (incluido arnés de seguridad), protección colectiva específica del tajo (líneas de vida, ménsulas, andamios, redes y cualquier elemento necesarios para trabajos en altura,</p>	44	100.243,88

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		<p>etc.), pequeña maquinaria y herramientas (taladro, radial, mesa corte, sierras eléctricas, vibros, etc.)</p> <p>> Materiales a incluir por el subcontratista: Pequeño material (ferretería, fungibles, líquidos de curado, etc.), todos los elementos necesarios para conformar los encofrados y apuntalamientos (casetones, varillas y perfiles, paneles modulares, anclajes, tableros, tablones, puntales, berenjenos, etc.) y pequeño material (ferretería, fungibles, líquidos de curado, etc.).</p> <p>> Materiales por cuenta de TRAGSA: únicamente hormigones.</p> <p>> Medios por cuenta de TRAGSA: únicamente medios auxiliares (camión pluma, grúa autopropulsada y bomba vertido de hormigón)</p>		
101,69	m2	<p>Formación de forjado reticular horizontal 25+5 en cubierta de, con aligeramiento perdido mediante bloques poliestireno, p.p. de pilares, zonas macizadas zuncho perimetral, según planos.</p> <p>> Criterio de medición de obra: Superficie medida en verdadera magnitud desde las caras exteriores de los zunchos del perímetro, según documentación gráfica de Proyecto, deduciendo los huecos de superficie mayor de 6 m².</p> <p>> Incluyendo encofrado y desencofrado: carga, descarga y movimiento de materiales en obra, fijación, acodamiento, apuntalamiento, alineación, nivelación, aplomado, formación de chaflanes en coronación (berenjenos), aplicación de desencofrante y limpieza de encofrados.</p> <p>> NO SE INCLUYE SUMINISTRO, ELABORACION Y MONTAJE DE FERRALLA. Este concepto se abonará en otra unidad de</p>	42,5	4.321,82

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		<p>este mismo expediente.</p> <ul style="list-style-type: none"> > Incluyendo vertido de hormigón, vibrado, enrasado y curado. > Medios a incluir por el subcontratista: EPIs (incluido arnés de seguridad), protección colectiva específica del tajo (líneas de vida, ménsulas, andamios, redes y cualquier elemento necesarios para trabajos en altura, etc.), pequeña maquinaria y herramientas (taladro, radial, mesa corte, sierras eléctricas, vibros, etc.) > Materiales a incluir por el subcontratista: Pequeño material (ferretería, fungibles, líquidos de curado, etc.), todos los elementos necesarios para conformar los encofrados y apuntalamientos (casetones, varillas y perfiles, paneles modulares, anclajes, tableros, tablones, puntales, berenjenos, etc.) y pequeño material (ferretería, fungibles, líquidos de curado, etc.). > Materiales por cuenta de TRAGSA: únicamente hormigones. > Medios por cuenta de TRAGSA: únicamente medios auxiliares (camión pluma, grúa autopropulsada y bomba vertido de hormigón) 		
3.388,34	m2	<p>Semipulido mecánico en superficie de forjado y losa de cimentación, realizado previamente al fraguado del mismo con una tolerancia de 3 mm/m, dejando el poro semiabierto para la posterior aplicación del revestimiento de protección de pavimento industrial en aparcamientos. Incluyendo: aplicación manual de mortero, fratasado mecánico, acabado de rincones de difícil acceso, corte de juntas de retracción y limpieza.</p> <ul style="list-style-type: none"> > Criterio de medición: Se medirá la superficie teórica según replanteo previo. > Medios a incluir por el subcontratista: EPIs 	3	10.165,02

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		<p>(incluido arnés de seguridad), protección colectiva específica del tajo (líneas de vida, elementos necesarios para trabajos en altura, etc.), pequeña maquinaria y herramientas (fratasadora mecánica, cortadora de juntas, radial, etc.)</p> <p>> Materiales a incluir por el sucontratista: Pequeño material (ferretería, fungibles, líquidos de curado, etc.)</p> <p>> Materiales por cuenta de TRAGSA: únicamente hormigones y mortero seco</p> <p>> Medios por cuenta de TRAGSA: Ninguno</p>		
726,9	m2	<p>Formación de muro-fachada estructural en cerramiento de plantas, en pretil de cubierta y local social, en paramentos rectos y curvos. Este muro-fachada estará constituido en su mayor parte por pilares inclinados de sección 50x40 cm entre los cuales quedarán huecos de forma trapezoidal con esquinas redondeadas, todo ello según se detalla en planos (09.09 hojas 1-2-3). El sistema de encofrado de estos pilares, viene definido en el plano SISTEMA DE ENCOFRADO DE PILARES EN MURO-FACHADA ESTRUCTURAL.</p> <p>> Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica a cinta corrida por la cara interior, según las dimensiones realmente ejecutadas, sin descontar huecos.</p> <p>> Incluyendo encofrado y desencofrado: carga, descarga y movimiento de materiales en obra, fijación, acodalamiento, apuntalamiento, alineación, nivelación, aplomado, formación de chaflanes en coronación (berenjenos), aplicación de desencofrante y limpieza de encofrados.</p> <p>> Incluyendo vertido de hormigón: Vertido, vibrado, enrasado y curado.</p> <p>> Medios a incluir por el subcontratista: EPIS</p>	44	31.983,60

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		<p>(incluido arnés de seguridad), protección colectiva específica del tajo (líneas de vida, ménsulas, andamios, redes y cualquier elemento necesarios para trabajos en altura, etc.), pequeña maquinaria y herramientas (taladro, radial, mesa corte, sierras eléctricas, vibros, etc.)</p> <p>> Materiales a incluir por el subcontratista: Pequeño material (ferretería, fungibles, líquidos de curado, etc.), todos los elementos necesarios para conformar los encofrados (paneles modulares, anclajes, tableros, tablones, puntales, berenjenos, etc.) y pequeño material (ferretería, fungibles, líquidos de curado, etc.).</p> <p>Materiales por cuenta de TRAGSA: únicamente hormigones y tapes de poliestireno de alta densidad para formación de pilares inclinados.</p> <p>> Medios por cuenta de TRAGSA: únicamente medios auxiliares (camión pluma, grúa autopropulsada y bomba vertido de hormigón)</p>		
183,31	m2	<p>Vertido y extendido de hormigón en formación de soleras de 15 cm de espesor, en superficies horizontales o inclinadas, con colocación de malla electrosoldada 200x200x5, con o sin medios auxiliares (bomba, grúa, etc.), incluyendo: maestras o hilos, extendido, compactado, enrase y curado.</p> <p>> Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica según replanteo previo.</p> <p>> Medios a incluir por el sucontratista: EPIs (incluido arnés de seguridad), pequeña maquinaria y herramientas (talochas, reglas vibrantes, taladro, radial, mesa corte, sierras eléctricas, vibros, etc.)</p> <p>> Materiales a incluir por el sucontratista: Pequeño material (ferretería, fungibles,</p>	6,5	1.191,52

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		líquidos de curado, etc.) > Materiales por cuenta de TRAGSA: únicamente hormigones y malla electrosoldada > Medios por cuenta de TRAGSA: únicamente medios auxiliares (camión pluma, grúa autopropulsada y bomba vertido de hormigón)		
82,62	m2	Formación de base para pavimento, mediante solera de hormigón ligero 5 cm de espesor, confeccionado en obra con arcilla expandida y cemento, en superficies horizontales o inclinadas, con o sin medios auxiliares (bomba, grúa, etc.), incluyendo: maestras o hilos, extendido, compactado, enrase y curado. > Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie teórica según replanteo previo. > Medios a incluir por el subcontratista: EPIS (incluido arnés de seguridad), pequeña maquinaria y herramientas (talochas, reglas vibrantes, taladro, radial, mesa corte, sierras eléctricas, vibros, hormigonera, etc.) > Materiales a incluir por el subcontratista: Pequeño material (ferretería, fungibles, líquidos de curado, etc.) > Materiales por cuenta de TRAGSA: únicamente cemento, arcilla expandida, áridos. > Medios por cuenta de TRAGSA: únicamente medios auxiliares (camión pluma, grúa autopropulsada y bomba vertido de hormigón)	11	908,82
Total presupuesto base de licitación (IPSI no incluido):				213.985,30 €
Importe de IPSI:				21.398,54 €

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
Importe total del presupuesto base de licitación (IPSI incluido):				235.383,84 €

4.2- El VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, se ha calculado teniendo en cuenta los requerimientos contemplados en el Artículo 101 de la LCSP, y, en concreto, las posibles prórrogas y la totalidad de las modificaciones previstas, siendo este de:

- VALOR ESTIMADO TOTAL DEL CONTRATO: 213.985,30 €.

Descripción	Importe total (Sin IPSI)
Total presupuesto base de licitación:	213.985,30 €
Importe prórrogas:	0,00 €
Importe modificaciones recogidas en el pliego:	0,00 €
Valor estimado (IPSI no incluido):	213.985,30 €

No se contemplan prórrogas que conlleven aumento de importe, ni modificaciones del contrato.

5. Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida.

La solvencia exigida está vinculada al contrato y es proporcional al mismo para garantizar la posibilidad de que las ofertas sean evaluadas en condiciones de competencia efectiva:

- Relación de obras similares (correspondientes al mismo CPV) ejecutadas en los últimos cinco años cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 90 % del valor estimado del contrato, avalada por certificados de buena ejecución (se acreditará mediante certificados de buena ejecución o en caso de ser entidades privadas mediante declaración del empresario).

- Declaración responsable referente al personal técnico, de que se dispondrá para realizar las obras y que como mínimo deben de ser los siguientes:

- Ingeniero técnico o superior que pueda acreditar la ejecución de estructuras singulares de hormigón
- Encargado de obra especialista en estructuras de hormigón
- 2 oficiales de primera ferrallistas
- 2 oficiales de primera encofradores

Volumen anual de negocio:

- Para ser admitidos los licitadores deberán acreditar un volumen anual de negocio referido al mejor ejercicio de los últimos tres disponibles no inferior a 200.000,00 €.

Se entenderá por similar obras de CPV: 45262311-4 Trabajos de estructuras de hormigón

Clasificación:

Los licitadores podrán optar por acreditar su capacidad de obrar mediante CERTIFICADO DE CLASIFICACION DE CONTRATISTAS, que acredite que el licitador está clasificado para las obras del GRUPO C – SUBGRUPO 2 – ESTRUCTURAS DE FABRICA U HORMIGON., categoría 2

6. Justificación de los criterios de adjudicación.

Se han seleccionado los criterios de adjudicación descritos a continuación, al estar vinculados directamente al objeto del contrato, estando formulados de manera objetiva, con pleno respeto a los principio de igualdad, no discriminación, transparencia y proporcionalidad.

6.1- Criterios evaluables de forma automática:

- PRECIO: 80 puntos

Baremación, fórmula a aplicar: $X = P - [(n/a) - 1] * 100$

Siendo "X" la puntuación obtenida por el ofertante, con un mínimo de cero puntos, "n", el importe de la oferta a valorar y "a" el importe de la oferta más económica.

- PLAZO DE ENTREGA/EJECUCIÓN: 20 puntos

Se tendrá en cuenta la mejora de plazo, valorándose con la máxima puntuación ("P") aquella propuesta que presente el menor plazo de ejecución y con cero puntos las que igualen el plazo establecido por TRAGSA y las no cuantificables (respuestas del tipo "INMEDIATO").

Se descartarán las ofertas que superen el plazo dado por TRAGSA, siendo este de 21 semanas.

Al resto de ofertas se les aplicará la fórmula establecida:

$$X = P * (a/n)$$

Siendo "X" la puntuación obtenida (valor mínimo cero puntos); "P" la puntuación del criterio; "a" la oferta con el mínimo plazo de entrega/ejecución del expediente; y "n" el plazo de ejecución de la oferta en estudio.

Para valorar este criterio **será imprescindible aportar, por escrito un cronograma** de trabajo con los plazos de cada una de las fases establecidas por TRAGSA y que como máximo, tendrán la siguiente duración:

Las fases referidas son:

- fase 1: ejecución de viga de atado. Plazo máximo 2 semanas,
- fase 2: ejecución de losas cimentación. Plazo máximo 4 semanas
- fase 3: ejecución muro-fachada estructural y pilares Planta 1. Plazo máximo 2 semanas
- fase 4: ejecución forjado reticular aparcamiento Planta 1. Plazo máximo 2,5 semanas
- fase 5: ejecución muro-fachada estructural y pilares Planta 2. Plazo máximo 3 semanas

- fase 6: ejecución forjado reticular aparcamiento Planta 2. Plazo máximo 2,5 semanas
- fase 7: ejecución pretils cubierta, muro fachada local y pilares Local Social. Plazo máximo 2 semanas.
- fase 8: ejecución forjado reticular Local Social. Plazo máximo 1 semana
- fase 9: ejecución soleras y remates. Plazo máximo 2 semana

El plazo ofertado se corresponderá con las suma de los plazos en SEMANAS de las 9 fases indicadas en el cronograma.

7. Justificación de la solicitud de garantía provisional.

No se exige garantía provisional.

8. Justificación de las condiciones especiales de ejecución.

Se establece como condición especial en relación con la ejecución del contrato el estricto cumplimiento de los pagos que el adjudicatario ha de hacer a todos los subcontratistas o suministradores que participen en la actuación objeto del contrato.

Sistema de seguimiento: TRAGSA supervisará y verificará de forma periódica y efectiva el cumplimiento de las obligaciones y compromisos asumidos por el adjudicatario respecto a las condiciones especiales de ejecución del contrato indicadas en el apartado anterior. A estos efectos, el adjudicatario podrá ser requerido en cualquier momento de la vigencia del contrato para verificar su cumplimiento antes del abono de la totalidad del importe del contrato.

9. Justificación de ausencia de medios.

No procede.

10. Justificación de la urgencia para su tramitación.

No procede.