



MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO SEGUIMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD DE LAS ACTUACIONES PARA LA OBRA PUESTA EN USO DEL PALACIO DE CONGRESOS DE CÓRDOBA FASE II

Ref. TSA0070104



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. estin	Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación y de su IVA, así como del va nado del contrato	
5.	Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida	9
6.	Justificación de los criterios de adjudicación	12
7.	Justificación de la solicitud de garantía provisional	12
8.	Justificación de las condiciones especiales de ejecución	12
9.	Justificación de ausencia de medios.	12
10.	Justificación de la urgencia para su tramitación	13





1. Justificación de la contratación.

El objeto de la contratación es "SEGUIMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD DE LAS ACTUACIONES PARA LA OBRA PUESTA EN USO DEL PALACIO DE CONGRESOS DE CÓRDOBA FASE II".

Código CPV: 71600000-4 (Servicios de ensayo, análisis y consultoría técnicos).

Debido a las obras de mejora y modernización del Palacio de Congresos de Córdoba encomendadas por la Consejería de Turismo y Comercio (hoy Consejería de Empleo, Formación, Trabajo Autónomo), a través de la Delegación Territorial de Fomento, Vivienda, Turismo y Comercio en Córdoba (hoy Delegación Territorial de Empleo, Formación, Trabajo Autónomo, Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad), este expediente viene a cubrir las necesidades para la ejecución de la obra, ya que Tragsa no dispone de los medios necesarios para la ejecución de los trabajos.

2. Justificación del procedimiento de licitación.

La modalidad de procedimiento elegido es SIMPLIFICADO, según naturaleza y por la necesidad, teniendo en cuenta el tipo de servicio, de exigir a las empresas licitantes una solvencia mínima.

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 su división dificultaría la ejecución del contrato y la coordinación para la realización de los trabajos pudiendo desembocar en retrasos en la ejecución.

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

4.1- El PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN se ha calculado en base de precio de otras licitaciones, peticiones de ofertas de contratos menores, etc.





- TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: **43.013,81 € (IVA incluido)**

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IVA no	Importe (IVA no incluido)
			incluido)	
		CONTROL DE CALIDAD		
		HORMIGÓN		
		CONTROL HORMIGÓN		
80	ud	Toma muestra hormigón fresco (5 probetas UNE EN 12350-1:2009 UNE EN 12350-2:2009 UNE EN 12390-2:2009/1M:2015 UNE EN 12390-3:2009 + AC:2011 UNE EN 12390- 2:2009)	22	1.760,00
		ACEROS		
		ACERO EN BARRAS CORRUGADAS		10000
10	UD	Características geométricas de una barra corrugada (aceros - barras corrugadas) UNE EN 10080:2006; UNE EN ISO 15630-1:2003	12	120,00
10	UD	Ensayo de doblado-desdoblado de una barra corrugada de acero soldable (aceros - barras corrugadas) UNE EN 10080:2006; UNE EN ISO 15630-1:2003	16,5	165,00
10	UD	Ensayos a tracción de una barra corrugada de acero soldable (aceros - barras corrugadas)UNE EN 10080:2006; UNE-EN ISO 15630-1:2003	16,5	165,00
		ACERO EN MALLAS ELECTROSOLDADAS		
8	ud	Características geométricas de las mallas (aceros - mallas electrosoldadas)UNE EN 10080:2006; UNE-EN ISO 15630-2:2003	16,5	132,00
8	ud	Resistencia al despegue de los nudos de las mallas (aceros - mallas electrosoldadas)UNE EN 10080:2006; UNE-EN ISO 15630-2:2003	16,5	132,00
8	ud	Ensayos a tracción del alambre en mallas electrosoldadas (aceros - mallaselectrosoldadas) UNE 7474-5:1992	16,5	132,00
		ESTRUCTURA METÁLICA		
30	ud	Inspección por líquidos penetrantes por técnico en END's nivel II.(Mínimo 10 soldaduras por visita)	15	450,00
30	ud	Inspección por ultrasonidos de por técnico en END's nivel II.(Mínimo 10 soldaduras por	20	600,00





Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio	Importe (IVA
	- Cu.	2 0001.101.011	unit. (IVA	-
			no	
			incluido)	
		visita)		
15	ud	Media Jornada de técnico especialista nivel II	160	2.400,00
		ENDs		
		MADERA ESTRUCTURAL		
		MADERA ESTRUCTURAL		
3	Ud	Visita de técnico especialista para determinar	150	450,00
		el estado de estructura de madera		
3	UD	Inspección e elementos de madera para	130	390,00
		determinar la clase estructural según norma		
		UNE 56 544 y/o UNE 56546		
3	UD	Control de Calidad de propuestas y soluciones	460	1.380,00
		de intervención en elementos estructurales de		
		madera		
		MORTEROS Y REVOCOS		
7	IID	CEMENTO Registro dia la compressión (2 adades)	15	105.00
7	UD	Resistencia a compresión (3 edades) (cementos)UNE EN 196-1:2005	15	105,00
3	UD	Tiempo de fraguado (cementos)UNE-EN 196-	15	45,00
	OB	3:2017		13,00
3	UD	Estabilidad de volumen (cementos)UNE-EN	15	45,00
		196-3:2017		,
7	UD	Adherencia al soporte (morteros - mortero	38,5	269,50
		endurecido)UNE EN 1015-12:2000		
5	UD	Toma muestra 6 probetas 15x30 cm	44	220,00
		CAL		
6	UD	Comprobación de la conformidad de las	42,5	255,00
		características mecánicas de una cal		
		YESO		
8	UD	Tiempo de fraguado (yesos)UNE EN 13279-	20	160,00
	· · ·	2:2006 APDO. 4.4	00.5	262.00
8	UD	Determinación de la resistencia a compresión	32,5	260,00
10	IID	(yesos)UNE EN 13279-2:2006 APDO 4.3	20.5	(02.00
18	UD	Determinación de la resistencia a compresión	38,5	693,00
		(yesos)UNE EN 13279-2:2006 APDO 4.3 MORTERO IGNÍFUGO		
7	UD	Resistencia mecánica de muestra toma in situ,	75	525,00
'	עט	según norma UNE-EN 1015-11	/3	343,00
7	UD	Densidad del mortero endurecido, según	46	322,00
1	עט	Denisidad dei mortero endurecido, seguir	10	J22,00





Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IVA no incluido)	Importe (IVA no incluido)
		norma UNE-EN 1015-10		
7	UD	Control espesores de terminación	120	840,00
7	UD	Adherencia, según norma UNE-EN 1015- 12/RILEM MDT D.3	85	595,00
		MATERIALES CERÁMICOS. LADRILLOS Y BLOQUES		
		LADRILLOS Y BLOQUES		
8	UD	Absorción de agua (ladrillos)UNE-EN 772- 21:2011		193,60
8	UD	Succión (ladrillos)UNE EN 772-11:2001	28	224,00
8	UD	Ensayo de eflorescencia (ladrillos)UNE 67029:1995 EX	32,5	260,00
8	UD	Resistencia a compresión (ladrillos)UNE-EN 772-1:2011+A1:2016	32,5	260,00
8	UD	Determinación de inclusiones calcáreas (ladrillos)UNE 67039:1993 EX	22	176,00
4	UD	Ensayo para el control de ladrillo cerámicos para fábricas	110	440,00
		MATERIALES CERÁMICOS. TEJAS		
		TEJAS CERÁMICAS		
4	ud	Conformidad de las tejas cerámicas	100	400,00
		PAVIMENTOS		
		BALDOSA CERÁMICA		
8	ud	Características geométricas baldosas cerámicas		128,00
8	ud	Determinación de la absorción de agua, según UNE EN ISO 10545-3:1997 (baldosas cerámicas)UNE-EN ISO 10545-3:2018		176,00
8	ud	Expansión por humedad, según UNE EN ISO 10545-10:1997 (baldosas cerámicas)UNE-EN ISO 10545-10:1997	20	160,00
8	ud	Determinación ensayo dilatación térmica lineal, según UNE EN ISO10545-8:1997 (baldosas cerámicas)UNE-EN ISO 10545- 8:2014	20	160,00
5	ud	Resistencia a la helada, según UNE EN ISO 10545-12:1997 (baldosas cerámicas)UNE-EN ISO 10545-12:1997	49,5	247,50





Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio	Importe (IVA
		2000	unit. (IVA	
			no	
			incluido)	
8	ud	Determinación de la dureza al rayado de la	33	264,00
		superficie según Mohs, según UNE		
		67101/1M:1992 (baldosas cerámicas)UNE		
		67101:1992 1M		
10	ud	Resistencia al impacto, según UNE EN ISO	33	330,00
		10545-5:1998 (baldosas cerámicas)UNE-EN		
0		ISO 10545-5:1998	0.5	200.00
8	ud	Resistencia a productos de limpieza	35	280,00
9	ud	Resistencia a flexión y fuerza de rotura, según	35	315,00
		UNE EN ISO 10545-4:1998 (baldosas		
20	ud	cerámicas)UNE-EN ISO 10545-4:2019 Resistencia al deslizamiento (baldosas	40	800,00
20	uu	cerámicas)CEN/TS 16165:2016	40	000,00
		PIEDRA NATURAL		
8	UD	Determinación de la resistencia a la	30	240,00
	OD	compresión (baldosas de piedra natural -		210,00
		exterior)UNE EN 1926:2007		
8	UD	Determinación de la absorción y peso	22	176,00
		específico aparente (baldosas de piedra		
		natural - interior)UNE-EN 12058:2015		
8	UD	Determinación de la absorción de agua por	30	240,00
		capilaridad (succión) (baldosasde piedra		
		natural - exterior)UNE EN 12058:2005; UNE		
0	IID	EN 1925:1999	25	200.00
8	UD	Determinación de la densidad aparente y	25	200,00
		porosidad abierta (baldosas de piedra natural - exterior)UNE-EN 1341:2013		
8	UD	,	50	400,00
O	OD	heladicidad (hasta 28 ciclos)(baldosas de	30	400,00
		piedra natural - interior)UNE EN 12371:2002		
8	UD	Determinación de la resistencia a la flexión	45	360,00
		(baldosas de piedra natural -interior)UNE-EN		ĺ
		12058:2015		
8	UD	Resistencia química (baldosas de piedra	35	280,00
		natural - exterior)		
8	UD	Determinación de la dureza Knoop (baldosas	27	216,00
		de piedra natural - exterior)UNE EN		
	***	14205:2004		242.22
8	UD	Determinación de la resistencia al	30	240,00





NO IIda	па	Doganinaión	Dragio	Importo (IVA
Nº Uds.	oa.	Descripción	Precio	Importe (IVA
			_	no incluido)
			no incluido)	
		deslizamiento sin pulido (USRV) (baldosas de	incluidoj	
10	UD	piedra natural - interior)UNE-EN 12058:2015	40	400,00
10	עט	Determinación de la carga de rotura para anclajes (baldosas de piedra natural -	40	400,00
		interior)UNE EN 13364:2002		
		PREFABRICADOS DE YESO		
		PREFABRICADOS DE YESO		
5	UD		22	110,00
5	עט	Absorción de agua (yesos - paneles de	22	110,00
5	UD	yeso)UNE EN 12859:2009	33	165.00
5	עט	Determinación de la resistencia al impacto	33	165,00
5	UD	(yesos - paneles de yeso)UNE EN 12859:2009 Determinación del contenido de humedad	13,2	66,00
5	עט		13,2	00,00
		(yesos - paneles de yeso)UNE EN 12859:2009		
		CARPINTERIA, CERRAJERIA Y VIDRIERIA CALIDAD DE SELLADO		
15	UD	Determinación de la calidad del sellado	28	420,00
15	עט	CONFORMIDAD CARPINETERIA MADERA	20	420,00
7	UD	Conformidad de una madera para carpinterías	230	1.610,00
/	טט	CONFORMIDAD VIDRIOS	230	1.010,00
5	UD	Conformidad de vidrios para carpinterías	160	800,00
3	טט	INSTALACIONES	100	000,00
		TUBERÍA PVC		
5	UD		28	140,00
J	עט	canalización) (tubos de PVC)UNE EN1452-	20	140,00
		2:2000; UNE EN 744: 1996		
5	UD	Características geométricas (canalización	16	80,00
	OD	tubos de pared estructurada) (tubos de	10	00,00
		PVC)UNE EN 1453-1:2000; UNE-EN ISO		
		3126:2005; UNE EN ISO 3126:2005AC:2007		
		CONDUCTORES		
7	UD	Determinación de las dimensiones geométricas	16	112,00
		de conductores de cables aislados		,,
7	UD	Resistividad de conductores	13	91,00
7	UD	Características geométricas de tubos	16	112,00
7	UD	Resistencia al aplastamiento tubos	39	273,00
7	UD	Aptitud al curvado	18	126,00
		ELECTRICIDAD	_	-,
3	UD	Resistividad del Terreno para tomas de tierra a	40	120,00





Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IVA no	Importe (IVA no incluido)
			incluido)	
		instalar		
		RECUBRIMIENTOS. PINTURAS		
		PÌNTURA		
12	UD	Espesor y dureza de la película	26	312,00
4	UD	Determinación del poder cubriente (pinturas y barnices) UNE 48035:1982	24	96,00
4	UD	Determinación del tiempo de secado huella y/o superficie (pinturas y barnices)UNE-EN ISO 3678:1996	18	72,00
4	UD	Determinación de la absorción (pinturas)MELC 1280	18	72,00
4	UD	Adherencia de la película seca (ensayo corte por enrejado) (pinturas y barnices)UNE-EN ISO 2409:2013	36	144,00
		PRUEBAS DE SERVICIO		
		CARPINTERIAS		
5	UD	Resistencia al viento (ventanas y puertas)UNE EN 12210:2000 AC:2010	230	1.150,00
5	UD	Permeabilidad al aire (ventanas y puertas)UNE EN 1026:2000	230	1.150,00
5	UD	Prueba de estanqueidad in situ en ventanas (pruebas) UNE 85247:2011	125	625,00
5	UD	Prueba de servicio carpinterías	100	500,00
		CUBIERTAS		
3	UD	Prueba estanqueidad de azoteas	80	240,00
3	UD	Funcionamiento desagües cubiertas	65	195,00
6	UD	Prueba estanqueidad en cubierta inclinada NBE QB 90	140	840,00
		FACHADAS		
6	UD	Estanqueidad y funcionamiento de canalones	80	480,00
3	UD	Prueba escorrentía en fachadas	125	375,00
		CALIDAD AIRE INTERIOR		
4	UD	Prueba de servicio de calidad del aire interior según DB-HS-3	100	400,00
		ACÚSTICA		
3	UD	Cumplimiento CTE DB HR	150	450,00
5	UD	Cumplimiento CTE DB HR ELECTRICIDAD	150	750,00





Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio	Importe (IVA
		F		no incluido)
			no	
			incluido)	
3	UD	Pruebas finales: instalación de electricidad	22	66,00
		(baja tensión) - cuadro eléctrico de baja		
		tensión		
2	UD	Pruebas finales: instalación de electricidad	38,5	77,00
		(baja tensión) - resistencia de puesta a tierra		
3	UD	Prueba servicio mecanismos eléctricos	25	75,00
5	UD	Pruebas finales: instalación de electricidad	25	125,00
		(baja tensión) - medida dela resistencia de		
		aislamiento de circuitos		
5	UD	Pruebas finales: instalación de electricidad	65	325,00
		(baja tensión) - medida dela resistencia de		
		aislamiento de circuitos		
		TV/FM		
2	UD	Prueba para medición de la recepción de la	65	130,00
		señal en tomas de TV-FM		
		ASCENSOR		
1	UD	Prueba de funcionamiento de ascensores	58	58,00
1	UD	Prueba par motor ascensor	50	50,00
		RED DE SANEAMIENTO		
2	UD	1	85	170,00
		enterrado		
		PRUEBA DE SERVICIO DE INSTALACIÓN PCI		
2	UD	Prueba de servicio Detección - Instalación PCI	200	400,00
2	UD	Prueba de servicio Extinción- Instalación PCI	250	500,00
		PRUEBAS ACÚSTICAS ADICIONALES		
3	UD	Mediciones de aislamiento acústico a ruido	125	375,00
_		aéreo entre locales		
3	UD	Medición de aislamiento acústico a ruido aéreo	125	375,00
		en fachadas		
3	UD	Medición de aislamiento acústico de suelos a	190	570,00
		ruido de impactos		
Total pr	35.548,60 €			
Impuest	7.465,21 €			
				43.013,81 €





Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit.		Importe (IVA no incluido)
			no incluid	(n)	
Importe	total d	el presupuesto base de licitación (IVA incluido		10)	

^{4.2-} El VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, se ha calculado tenido 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: 35.548,60 €.

Descripción	Importe total (Sin IVA)
Total presupuesto base de licitación:	35.548,60 €
Importe prórrogas:	0,00 €
Importe modificaciones recogidas en el pliego:	0,00 €
Valor estimado (IVA no incluido):	35.548,60 €

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:





Solvencia técnica:

1. Relación de servicios similares relativos al mismo CPV ejecutadas en los últimos tres años cuyo importe anual acumulado en el año de mejor ejecución no sea menos del 75% del valor estimado (26.661,45 €, IVA no incluido) en el que se indique la fecha de prestación del servicio, el importe y el destinatario.

A efectos de acreditar el cumplimiento de la solvencia técnica requerida en el Pliego, el licitador aportará certificados de buena ejecución o en caso de haber prestado servicios para una entidad privada, declaración de dicha entidad, de servicios similares relativos al mismo código CPV ejecutados en los últimos tres años cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución no sea menos del 75% del valor estimado (26.661,45 €, IVA no incluido)en el que se indique la fecha de suministro, el importe y el destinatario.

- 2. La empresa deberá disponer de acreditación conforme a la norma internacional vigente que define los requisitos necesarios para la realización de ensayos y calibraciones en laboratorios, ISO/IEC 17025:2017, para el ejercicio de la actividad como laboratorio de ensayos de control de calidad de la construcción y obra pública y anejo donde se recojan los ensayos solicitados. Punto 2 del Pliego de prescripciones técnicas.

 (la acreditación de este requisito se solicitará a la proposición seleccionada como mejor oferta, en la fase previa a la adjudicación del contrato).
- 3. Acreditación ENAC vigente conforme a 17025 o bien, inscripción de la Declaración responsable en el órgano competente de la Comunidad Autónoma donde radique su actividad. Ensayos solicitados dentro del alcance de la acreditación o declaración.

 (la acreditación de este requisito se solicitará a la proposición seleccionada como mejor oferta, en la fase previa a la adjudicación del contrato).
- 4. La empresa deberá disponer de acreditación conforme a la norma internacional vigente





que define los requisitos necesarios para el funcionamiento de diferentes tipos de organismos que realizan inspección, ISO/IEC 17020:2017, para el ejercicio de la actividad como entidad de control de calidad de la edificación. Punto 2 del Pliego de prescripciones técnicas.

(la acreditación de este requisito se solicitará a la proposición seleccionada como mejor oferta, en la fase previa a la adjudicación del contrato).

5. Acreditación ENAC vigente conforme a 17020 o bien, inscripción de la Declaración responsable en el órgano competente de la Comunidad Autónoma donde radique su actividad. Asistencia técnica en los campos dentro del alcance de la acreditación o declaración.

(la acreditación de este requisito se solicitará a la proposición seleccionada como mejor oferta, en la fase previa a la adjudicación del contrato).

Solvencia económica:

- Para ser admitidos los licitadores deberán acreditar un volumen anual de negocio referido al mejor ejercicio de los últimos tres disponibles no inferior a 35.500,00 € (IVA no incluido).

(la acreditación de este requisito se solicitará a la proposición seleccionada como mejor oferta, en la fase previa a la adjudicación del contrato).

Calidad y Gestión Medioambiental

- Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad en vigor de la empresa conforme a la Norma UNE-EN ISO 9001, relacionado con el objeto de contratación.
- Certificado del Sistema de Gestión de Ambiental de la empresa conforme a la Norma UNE-EN ISO 14001, relacionado con la actividad objeto de contratación.





6. Justificación de los criterios de adjudicación.

Se ha seleccionado el criterio de adjudicación descrito a continuación, al estar vinculado directamente al objeto del contrato, estando formulado de manera objetiva, con pleno respeto a los principios de igualdad, no discriminación, transparencia y proporcionalidad.

Los servicios a realizar están perfectamente definidos y no es posible variar los plazos de ejecución ni introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato, siendo por consiguiente el precio el principal factor determinante de la adjudicación.

6.1- Criterios evaluables de forma automática:

- PRECIO: 100 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, "P" la puntuación máxima, "n", el importe de la oferta a valorar y "a" el importe de la oferta más económica.

7. Justificación de la solicitud de garantía provisional.

No se exige garantía provisional.

8. Justificación de las condiciones especiales de ejecución.

Consideración especial de carácter medioambiental. Con el fin de reducir el consumo de papel durante la vigencia del contrato, será obligatorio para el adjudicatario la emisión de toda la documentación relacionada con el mismo, de forma electrónica y en caso de ser necesario, el papel a utilizar será reciclado.

9. Justificación de ausencia de medios.

Se hace necesaria la tramitación del presente expediente al no disponer Tragsa de las acreditaciones y los medios necesarios que se requieren para la realización de los ensayos y pruebas que engloban la presente licitación.





10. Justificación de la urgencia para su tramitación.

No procede.