





N.I.F.: A-28/476208

# MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

## 1. Justificación de la contratación

En 2021, la Dirección de la Empresa aprobó realizar una inversión para la ejecución de una instalación fotovoltaica generadora de energía eléctrica para autoconsumo con el fin de reducir los costes derivados del consumo de dicha energía en las instalaciones de Tragsa sitas en Calle de Cobalto, nº 3 y 5 y en las de la Planta de Prefabricados Camino de Reliegos s/n.

La presente contratación se tramita con el propósito de dar cumplimiento al mandato de la Dirección de la Empresa.

La ejecución objeto de esta licitación es condición necesaria, si bien no suficiente, para la consecución del encargo de la Dirección.

Código CPV: 45315600-4 Instalaciones de baja tensión (código principal)

Código CPV: 50711000-2 Servicios de reparación y mantenimiento de equipos eléctricos de edificios.

## 2. Justificación del procedimiento de licitación

La licitación se corresponde con contrato de "obra" por un valor estimado de contrato de 243.000€, impuestos no incluidos, justificándose la tramitación del expediente por PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO.

El objeto de la contratación se corresponde con la totalidad de la prestación necesaria sin que se esté realizando ningún fraccionamiento con el fin de eludir un procedimiento superior.

#### 3. Justificación de la no división en lotes

No es de aplicación puesto que la licitación se divide en dos lotes, Lote 1 Valladolid y Lote 2 Planta de Prefabricados.

# 4. Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación y valor estimado del contrato

En junio de 2021 se realizó un estudio previo para valorar la viabilidad económica de una instalación de placas fotovoltaicas en modalidad de autoconsumo. En enero de 2022 se realizó un anteproyecto para la ejecución de dicha instalación de las placas fotovoltaicas citadas anteriormente.

En los documentos mencionados se describían detalladamente unos cuadros de precios orientativos y un presupuesto.

Para el Lote 1 Valladolid. En el primer documento el importe total ascendía a 54.827,57 € (IVA INCLUIDO) y, en el segundo, a la cuantía de 99.078,66 € (IVA INCLUIDO).

Para el Lote 2 Planta de Prefabricados. En el primer documento el importe total ascendía a 47.409,78 € (IVA INCLUIDO) y, en el segundo, a la cuantía de 122.094,65 € (IVA INCLUIDO).









N.I.F.: A-28/476208

Viendo esta evolución de precios, sumado a la coyuntura económica actual, se estima oportuno licitar por una cantidad de 294.030,00 €, IVA INCLUIDO conforme al siguiente Cuadro de Unidades y Precios:

# **CUADRO DE UNIDADES Y PRECIOS**

# **LOTE 1 Valladolid**

Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
1	Ud. Obra de ejecución del suministro e instalación de las placas fotovoltaicas.	125.000	125.000
5	Años. Mantenimiento preventivo durante los 5 años siguientes a la finalización de la instalación. 2 Visitas anuales.	800	4.000
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 1 (IVA no incluido)		129.000	
Impuesto sobre el Valor Añadido		27.090	
IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 1 (IVA incluido)		156.090	

# **LOTE 2 Planta de Prefabricados**

Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
1	Ud. Obra de ejecución del suministro e instalación de las placas fotovoltaicas.	110.000	110.000
5	Años. Mantenimiento preventivo durante los 5 años siguientes a la finalización de la instalación. 2 Visitas anuales.	800	4.000
TOTAL P	RESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 2	(IVA no incluido)	114.000
Impuesto	sobre el Valor Añadido		23.940













N.I.F.: A-28/476208

Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE 2 (IVA incluido)		137.940	

# Resumen LOTE 1 Valladolid y LOTE 2 Planta de Prefabricados

Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
	Lote 1 y Lote 2:		
	Ud. Obra de ejecución del suministro e instalación de las placas fotovoltaicas.		235.000
	Lote 1 y Lote 2:		
	Años. Mantenimiento preventivo durante		8.000
	los 5 años siguientes a la finalización de		
	la instalación. 2 Visitas anuales.		
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)			243.000
Impuesto	sobre el Valor Añadido		51.030
IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA incluido)			294.030

El valor estimado del contrato se ha calculado sumando al presupuesto base de licitación el importe de las modificaciones previstas, que para este contrato no se tienen previstas modificaciones al contrato o prórrogas al mismo que supongan un incremento en el valor estimado del contrato, por lo que su importe coincide con el presupuesto base de licitación (sin IVA), DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL EUROS (243.000,00 €)

Descripción	Importe Total (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	243.000
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00€













N.I.F.: A-28/476208

IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00€
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (IVA no incluido)	243.000

LOTE 1	Importe Total (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	129.000
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00€
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00€
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (IVA no incluido)	129.000

LOTE 2	Importe Total (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	114.000
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00€
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00€
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (IVA no incluido)	114.000

# 5. <u>Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida.</u> <u>Habilitación profesional.</u>

## a. Justificación de la clasificación de contratistas:

No se solicitará como condición obligatoria para participar en la licitación la clasificación de contratistas por no superar el valor estimado del contrato los 500.000 € tal y como establece el artículo 77 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre.

No obstante, los empresarios podrán acreditar su solvencia no solo acreditando los requisitos de solvencia exigidos en el pliego, sino también con las siguientes clasificaciones de contratistas:

## LOTE 1:

- Grupo I "Instalaciones eléctricas"; Subgrupo 6 "Distribución en baja tensión", Categoría 1 (hasta 150.000€) o superior.

#### LOTE 2:

- Grupo I "Instalaciones eléctricas"; Subgrupo 6 "Distribución en baja tensión", Categoría 1 (hasta 150.000€) o superior.

Si el licitador optara por los dos lotes:

LOTE 1 Y LOTE 2:













N.I.F.: A-28/476208

- Grupo I "Instalaciones eléctricas"; Subgrupo 6 "Distribución en baja tensión", Categoría 2 (desde 150.000€ a 300.000€) o superior.

## b. Justificación de los criterios de solvencia:

Para poder celebrar el contrato, los empresarios deberán acreditar estar en posesión de las siguientes condiciones de solvencia económica y financiera y profesional.

# i. Solvencia económica y financiera.

La solvencia económica y financiera del empresario se acreditará por el volumen anual de negocio.

Para ser admitidos los licitadores deberán declarar un volumen negocio referido al mejor ejercicio de los últimos tres disponibles no inferior a:

LOTE 1: 190.000 EUROS, IVA no incluido.

LOTE 2: 170.000 EUROS, IVA no incluido.

Si el licitador optara por los dos lotes, el importe será de 360.000 EUROS, IVA no incluido.

 A efectos de acreditar el cumplimiento de la solvencia económica requerida en el punto anterior, el licitador aportará además fotocopia simple de las Cuentas Anuales correspondientes a los tres últimos ejercicios disponibles, debidamente auditadas, en el supuesto de que este requisito fuera legalmente exigible.

## ii. Solvencia técnica y profesional.

La solvencia técnica del empresario se acreditará por los trabajos realizados similares realizados, acreditándose a través de:

 Declaración responsable, suscrita por el representante legal de la empresa, que indique que el licitador ha realizado, al menos, cinco trabajos de tipología similar a los descritos en el presente pliego y el PPT en los cinco últimos años por un importe anual acumulado en el año de mayor ejecución no inferior a:

LOTE 1: 125.000 EUROS, IVA no incluido. Dicha declaración deberá incluir relación de trabajados realizados, alcance, año de la ejecución, cliente e importe de los mismos.

LOTE 2: 110.000 EUROS, IVA no incluido. Dicha declaración deberá incluir relación de trabajados realizados, alcance, año de la ejecución, cliente e importe de los mismos.

Si el licitador optara por los dos lotes, el importe será de 235.000 EUROS, IVA no incluido.









N.I.F.: A-28/476208

## c. Justificación de la habilitación profesional:

Siendo el objeto del contrato la instalación eléctrica en baja tensión, es necesario que los licitadores acrediten la habilitación profesional según:

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión. ITC-BT-03 Instaladores autorizados en baja tensión

mediante la declaración responsable en la que conste de manera expresa, entre otros datos, la categoría para la que la empresa está habilitada:

• Categoría especialista (IBTE). Véase aparato de 3.1 ITC-BT- 03.

## 6. Justificación de los criterios de adjudicación:

Según lo indicado en el artículo 146 de la Ley 9/2017, se establecen como criterios de valoración el precio y criterios valorados de forma automática mediante fórmulas.

## Criterio coste-eficacia.

- **PRECIO**. Se atribuirán **40 puntos** al ofertante cuya proposición económica sea más baja, valorándose a los demás conforme a la siguiente fórmula:

$$P_{x} = P_{\text{max}} - 100 \left[ \frac{O_{x} - O_{mb}}{O_{mb}} \right]$$

Siendo Px la puntuación del ofertante, con un mínimo de cero puntos, Pmax la puntuación máxima, Ox el importe de la oferta del licitador, y Omb el importe de la oferta más económica.

## Criterios cualitativos.

 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA: Se atribuirán hasta 10 puntos a la oferta cuyo plazo de ejecución se reduzca atendiendo al siguiente baremo:

0 puntos: PLAZO DE EJECUCIÓN DE 10 SEMANAS DESDE FIRMA DEL CONTRATO 5 puntos: PLAZO DE EJECUCIÓN ENTRE 6 Y 10 SEMANAS DESDE FIRMA DEL CONTRATO 10 puntos: PLAZO DE EJECUCIÓN MENOS DE 6 SEMANAS DESDE FIRMA DEL CONTRATO

Siendo el plazo de ejecución máximo de la obra de 10 semanas y al tener en cuenta la constante subida de los precios, es recomendable reducir dicho plazo de ejecución primando a a que el licitador que sea capaz de ejecutar la obra en menor tiempo.

 TOLERANCIA NOMINAL POTENCIA DE LAS PLACAS: Se atribuirán hasta 10 puntos a la oferta cuya tolerancia nominal de la potencia de las placas atienda al siguiente baremo: 0 punto: Porcentaje 0%













N.I.F.: A-28/476208

1 punto: Porcentaje 1% 2 puntos: Porcentaje 2% 5 puntos: Porcentaje 3% 8 puntos: Porcentaje 4% 10 puntos: Porcentaje >4,5%.

Se valora este criterio puesto que se busca maximizar la producción de energía dentro de la planta fotovoltaica.

CLASIFICACIÓN PLACAS "TIER 1": Se atribuirán 5 puntos a la oferta que presente el certificado
 "TIER 1" de las placas.

Este criterio valora la calidad de las placas fotovoltaicas.

- CUALIFICACIÓN TÉCNICA EMPLEADOS: Se atribuirán 10 puntos a la oferta cuya empresa tenga dos o más técnicos titulados de las siguientes características:
  - o formación mínima requerida de un Ingeniero Técnico y un ciclo de grado superior
  - o experiencia profesional relacionada con el ámbito del "Objeto del contrato"

Este criterio se tiene en cuenta para valorar la profesionalidad de los instaladores y se considera un criterio de relación técnico/calidad en la ejecución.

Criterio sometido a juicio de valor.

 SOLUCIÓN TÉCNICA APORTADA: Se atribuirán hasta 25 puntos al ofertante cuya solución técnica sea la más conveniente a juicio de los técnicos de Tragsa.

Los técnicos de Tragsa supervisarán la solución técnica aportada valorando con un juicio de valor las distintas soluciones propuestas.

Los parámetros que se tendrán en cuenta en el juicio de valor serán: cálculo, dimensionamiento, eficiencia, disposición, materiales, clasificaciones, tecnología y seguimiento de las memorias técnicas.

El licitador deberá desarrollar en su solución técnica, al menos, los elementos de la siguiente tabla: (NOTA IMPORTANTE: EN LA SOLUCIÓN TÉCNICA APORTADA NO SE INCLUIRÁN LOS PRECIOS DE CADA UNA DE LAS PARTIDAS.)

#### **DESCRIPCIÓN**

- Módulo Fotovoltaico de mínimo 400Wp.
- Incluye colocación, montaje, conexionado y p.p. de pequeño material. Totalmente instalado y funcionando.
- Inversores (mínimo 2 uds.) con una eficiencia máxima del 98.5%. Grado de protección IP66. Soporte para MBUS. Totalmente instalado y funcionando.
- Estructura fija cubierta inclinada: Estructura coplanar metálica para montaje sobre cubierta de marquesinas. Totalmente instalado y funcionando. **SÓLO PARA EL LOTE 1.**

Estructura fija cubierta inclinada: Estructura coplanar metálica para montaje sobre cubierta de Nave, incluye viales de Tramex y escalera segura de acceso a la cubierta. Totalmente instalado y funcionando. **SÓLO PARA EL LOTE 2.** 













N.I.F.: A-28/476208

## • Cable informático mínimo de 4 pares categoría 5:

Cableado para circuito informático en red realizado con cable apantallado mínimo categoría 5 formado por 4 pares señalizados con distintos colores, y p/p conexionado de servidor y ordenador con clavija RJ45, mano de Obra de Oficial Electricista, ayudante, conexionado y pequeño material.

#### Línea RV-K 0.6/1kV Cu:

Circuito instalado con cable de cobre con aislamiento tipo 0.6/1KV RV no propagador de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, instalado en bandeja. Totalmente instalado, incluyendo p.p. de fijaciones, cajas de registro, elementos de conexión y ayudas de instalación.

## Canaleta PVC

· Bandeja de rejilla metálica .

Bandeja de rejilla de acero para protección de conductores. Totalmente instalado y funcionando.

#### • Instalación de tierra.

Red de tierra. Red Equipotencial.

#### Cuadro eléctrico:

Reforma de cuadro eléctrico CGBT existente aportando esquema unifilar. Cuadro totalmente instalado, montado y puesto en servicio.

#### · Cuadro eléctrico:

Nuevo Cuadro Baja Tensión

Nuevo cuadro Baja Tensión para instalación autoconsumo fotovoltaico aportando esquema unifilar. Totalmente instalado y funcionando.

## • Monitorización Suministro eléctrico:

Se sustituye el contador actual (si procede) y se coloca un nuevo contador y equipo de telemedida. Incluye: Contador, equipo de medida, contrato de telecomunicaciones, Instalación y coordinación con Distribuidora.

#### Monitorización Suministro eléctrico:

La instalación contará con un sistema de monitorización de la planta fotovoltaica, con las licencias oportunas del fabricante durante la vida útil de la instalación.

# • Pruebas y ensayos

Inspección Inicial por Organismo de Control.

Documentación final de obra (Built e ingeniería). Detalle.

Dada la naturaleza de la obra que se licita, se precisa que los licitadores aporten una memoria técnica justificativa de la obra en la que se detalle el cumplimiento de las exigencias que figuran en el PPT de la licitación y sin la cual no se puede saber que se oferta.

# 7. Justificación de la solicitud de garantía provisional.

No se aplica garantía provisional.

# 8. Justificación de las condiciones especiales de ejecución

En el pliego de condiciones de la licitación se incluirá como condición especial de ejecución la siguiente:

- Uso de medidas para prevenir la siniestralidad laboral.













N.I.F.: A-28/476208

Se justifica por la necesidad del complimiento de dicha condición según el plan de seguridad y salud o la evaluación de riesgos.

# 9. Justificación de la insuficiencia de medios

No se aplica al tratarse de una licitación de un contrato de "obra".

# 10. Justificación de la tramitación de urgencia:

No se aplica.



