

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRATACIÓN

TSA0074563 SUMINISTRO DE MATERIAL ELÉCTRICO PARA INSTALACIÓN DE BAJA TENSIÓN, OBRA “ACONDICIONAMIENTO INFRAESTRUCTURA RADAR METEOROLÓGICO DE CULLERA (VALENCIA)”- PRTR”

Nº OBRA 0732263

Justificación de la contratación:

El objeto de este contrato es el **suministro de material eléctrico para instalación de baja tensión, puesto en obra**, según especificaciones técnicas del pliego, para la obra **“ACONDICIONAMIENTO INFRAESTRUCTURA RADAR METEOROLÓGICO DE CULLERA (VALENCIA)”**, puesto en obra según necesidades.

Esta licitación es condición necesaria para dar cumplimiento al encargo de referencia.

Código CPV: 31682000-0 Artículos eléctricos

Justificación del procedimiento de licitación:

Por razón de su valor estimado y de la tipología de contrato, este suministro estará sujeto al **PROCEDIMIENTO SIMPLIFICADO** conforme el Artículo 159 de la LCSP.

Se hace constar que no se está realizando fraccionamiento ni se está alterando el objeto del contrato, para eludir los requisitos de otra tramitación distinta.

Justificación de la no división en lotes:

No procede la división en lotes, ya que el precio que puedan ofertar los distintos suministradores interesados podrá ajustarse más, en función de las cantidades ofertadas. La división en lotes dificulta la correcta ejecución del contrato, por lo que es necesaria la adjudicación a un solo proveedor.

Justificación de la no necesidad de presentación de Garantía definitiva:

No se considera necesaria la formalización de la garantía definitiva debido al objeto del contrato. Las penalizaciones incluidas son suficientes y adecuadas para hacer frente a cualquier incumplimiento del contrato

Justificación del cálculo del presupuesto base de licitación

El presupuesto base de licitación está calculado como sumatorio de todas las unidades de suministros que constituyen el contrato. Para el cálculo individual de cada una de ellas, se ha contemplado el coste de su fabricación, transporte hasta la obra.

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
1,00	ud. Grupo electrógeno estático estándar marca HIMOINSA, o equivalente, modelo HSY-50 T5 de 42 kVA de potencia en continua (P.R.P) y 50 kVA en emergencia (STAND-BY).	11.565,02 €	11.565,02 €
1,00	ud. Depósito de doble pared compuesto de uno interno de plástico de polietileno de alta densidad, construido de una pieza sin soldaduras, y otro externo de acero galvanizado con palet incorporado para permitir mover el depósito más fácilmente. El externo además hace de cubeto para recoger hasta el 100% de la cantidad de combustible en caso de fuga del depósito interno. Capacidad de 1.000 litros y barrera SMP contra pérdidas de olor y de evaporación de gasóleo. Fabricado de acuerdo con la norma UNE-53.432-92. Incluso apoyos, detector de fugas y elementos de protección según normativa.	1.726,07 €	1.726,07 €
1,00	ud. Indicador de nivel de combustible comunicable con SCADA, para depósito de combustible líquido de chapa de acero.	515,20 €	515,20 €
4,00	m. Tubo flexible de acero 60 mmø, adecuado para el escape de los gases de la combustión del grupo, incluso bridas y elementos de fijación.	100,59 €	402,36 €
1,00	ud. Embocamiento de radiador a rejilla de salida de aire de refrigeración, mediante conducto de chapa galvanizada de 0,8 mm de espesor, incluso manguito de lona antivibratoria con uniones tipo METU35, según planos	937,58 €	937,58 €
1,00	ud. Bomba de trasiego manual para suministro de combustible líquido con un caudal entre 15 y 20 litros/minuto, incluso elementos de fijación.	557,26 €	557,26 €
70,00	m. Cable de cobre desnudo de 1x50 mm ² .	5,84 €	408,80 €
70,00	m. Cable RZ1-K (AS) 1x50mm ² 06/1 kV Cu.	6,81 €	476,70 €
10,00	m. Cable unipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión de 0.6/1kV formado por 1 conductor de 16mm de sección con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	2,38 €	23,80 €

1,00	ud. Cuadro general RADAR en envolvente metálica de superficie con grado de protección IP55 IK10 de SCHNEIDER o equivalente. incluso elementos de unión, fijación, soportes para la aparamenta a alojar; según especificaciones del C.T.E. y conforme al REBT. La aparamenta eléctrica necesaria viene definida en el esquema unifilar correspondiente. Todo conforme a la norma UNE-EN 60439-1. Dimensiones altura: 2007 mm, ancho: 650 mm, profundidad: 450 mm. Incluye, además de la aparamenta del esquema unifilar los siguientes elementos: - Descargador de tensiones clase II - Analizador de redes PM5310 para montaje en panel 96x96 con pantalla gráfica retroiluminada. Comunicación: ModBus serie RS485 - Sistema automático de conmutación red-grupo -Sistema de mando remoto ARA	14.426,46 €	14.426,46 €
1,00	ud. Cuadro secundario CS01 RADAR en envolvente tipo cofret prisma G con grado de protección IP55 IK10 de SCHNEIDER o equivalente, incluso elementos de unión, fijación según especificaciones del C.T.E. y conforme al REBT. La aparamenta eléctrica necesaria viene definida en el esquema unifilar correspondiente. Todo conforme a la norma UNE-EN 60439-1. Dimensiones altura: 1.750 mm, ancho: 600 mm, profundidad: 250 mm.	7.562,04 €	7.562,04 €
1,00	ud. Cuadro secundario CS01 RADAR en envolvente tipo cofret prisma G con grado de protección IP55 IK10 de SCHNEIDER o equivalente. incluso elementos de unión, fijación, según especificaciones del C.T.E. y conforme al REBT. La aparamenta eléctrica necesaria viene definida en el esquema unifilar correspondiente. Todo conforme a la norma UNE-EN 60439-1. Dimensiones altura: 1.750 mm, ancho: 600 mm, profundidad: 250 mm.	10.659,40 €	10.659,40 €
1,00	ud. Batería automática de condensadores 22 kVAr, autorregulable, modelo Varset AUTO de SCHNEIDER modelo VLVAW0N03503AA, o equivalente.	2.009,10 €	2.009,10 €
80,00	m. Cable unipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión de 0.6/1kV formado por 1 conductor de 50mm de sección con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	6,83 €	546,40 €
40,00	m. Cable unipolar de cobre tipo RZ1-K (AS) no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión de 0.6/1kV formado por 1 conductor de 16mm de sección con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	2,38 €	95,20 €
25,00	m. Cable multiconductor trifásico con neutro de cobre tipo RZ1-K (AS) no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión de 0.6/1kV formado por 4 conductores de 16mm de sección, 3 para fases y 1 para neutro, y 1 de 16mm para el cable de tierra con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	11,47 €	286,75 €

50,00	m. Cable multiconductor trifásico con neutro de cobre tipo RZ1-K (AS) no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión de 0.6/1kV formado por 4 conductores de 10mm de sección, 3 para fases y 1 para neutro, y 1 de 10mm para el cable de tierra con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	7,34 €	367,00 €
15,00	m. Cable multiconductor trifásico con neutro de cobre tipo RZ1-K (AS) no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión de 0.6/1kV formado por 4 conductores de 6mm de sección, 3 para fases y 1 para neutro, y 1 de 6mm para el cable de tierra con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	4,50 €	67,50 €
85,00	m. Cable multiconductor trifásico con neutro de cobre tipo RZ1-K (AS) no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión de 0.6/1kV formado por 4 conductores de 2.5mm de sección, 3 para fases y 1 para neutro, y 1 de 2.50mm para el cable de tierra con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	2,11 €	179,35 €
1.231,00	m. Cable multiconductor monofásico de cobre tipo RZ1-K (AS) no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, para una tensión de 0.6/1kV formado por 2 conductores de 2.5mm de sección, 1 para fase y 1 para neutro, y 1 de 2.50mm para el cable de tierra con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,28 €	1.575,68 €
5,00	ud. Pasacables, marca HAWKE, modelo HCX 8, o equivalente, de dimensiones útiles 240x120 mm, encastrado o atornillado a la superficie, fabricado con pletina de 60x60x6. El sistema sella y presenta resistencia al fuego, agua y radiaciones, gas, etc. El cableado queda perfectamente identificado mediante la banda de colores del sellado. Está formado por: - Marco de acero con imprimación. - Bloques libres de halógenos con tolerancia entre 3 y 5 mm para distintos diámetros de cables, código de colores para la inspección del sellado y 5 puntos de sellado internos en cada bloque para garantizar el sellado. - Sistema de compresión formado por empaquetadura de cierre y placa de compresión. Pines metálicos en las piezas laterales de la empaquetadura garantizan que el nivel de presión aplicado al sistema es siempre el correcto. - Placas de separación en acero inoxidable, lubricante y moldes de poliestireno.	1.725,98 €	8.629,90 €
4,00	m. Bandeja ciega estanca para instalaciones exteriores modelo MKSMU120T de OBO-Bettermann, o equivalente, dimensiones 200 mm de ancho y 100 mm de ala, con p.p. de accesorios y soportes. Conforme al reglamento electrotécnico de baja tensión.	45,20 €	180,80 €

30,00	m. Bandeja perforada de chapa galvanizada en caliente, con tapa, modelo RKSM 620 FS de OBO-Bettermann, o equivalente, de dimensiones 60x200 mm, incluyendo parte proporcional de soportes y suspensiones horizontales y verticales, separados a una distancia máxima de 2 m., galvanizados en caliente elementos de unión entre tramos, tabiques separadores, tramos en ángulo, bisagras para cambios de altura en P.V.C., derivaciones en "T", salidas de tubos, bornas de tierra, tabiques separadores, tornillería, ejes para soportes, bridas de sujeción en poliamida para sujeción de cables y etiquetas señalizadoras para cada uno de los cables que discurran por la bandeja.	24,34 €	730,20 €
20,00	m. Bandeja perforada de chapa galvanizada en caliente, con tapa, modelo RKSM 620 FS de OBO-Bettermann o equivalente, de dimensiones 60x200 mm, incluyendo parte proporcional de soportes y suspensiones horizontales y verticales, separados a una distancia máxima de 2 m., galvanizados en caliente elementos de unión entre tramos, tabiques separadores, tramos en ángulo, bisagras para cambios de altura en P.V.C., derivaciones en "T", salidas de tubos, bornas de tierra, tabiques separadores, tornillería, ejes para soportes, bridas de sujeción en poliamida para sujeción de cables y etiquetas señalizadoras para cada uno de los cables que discurran por la bandeja.	32,83 €	656,60 €
50,00	Conductor Cu desnudo 35 mm ²	1,92 €	96,00 €
4,00	ud. Caja portamecanismos de superficie ó de empotrar de 3 módulos modelo CIMA PRO de SIMON CONNECT, o equivalente, dotada de 2 tomas doble para V/D tipo RJ-45 (incluidas) y 2 tomas dobles de corriente 16A con tierra lateral tipo Schuco, incluso accesorios, bridas de atado y elementos de sujeción.	113,45 €	453,80 €
25,00	ud. Toma de corriente monofásico estanco para usos varios, incluso caja de registro y derivación, bridas de atado y elementos de sujeción, y base de enchufe 10/16 A+T.	28,72 €	718,00 €
5,00	ud. Interruptor estanco de superficie con actuador para control remoto, IP55 con piloto,, incluso cajas de registro y derivación, bridas de atado y elementos de sujeción	36,18 €	180,90 €
17,00	ud. Luminaria estanca LED de superficie modelo Philips - WT120C G2 L1200 LED40S o equivalente, grado de protección IP65 - IK08 / Clase I, según UNE-EN 60598 y UNE-EN 50102; equipado con módulo de LED de 4000 lm, con un consumo de 28.6 W y temperatura de color blanco neutro (4000 K). Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201.	125,81 €	2.138,77 €
8,00	ud. Luminaria estanca LED de superficie modelo Philips - BRP101 T25 DM LED37/740 o equivalente, grado de protección IP65 - IK08 / Clase I, según UNE-EN 60598 y UNE-EN 50102; equipado con módulo de LED de 3700 lm, y temperatura de color blanco neutro (4000 K). Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201.	205,05 €	1.640,40 €
276,00	Tubo metálico rígido, diámetro nominal 20 mm (p.o.)	1,26 €	347,76 €

12,00	ud. Bloque autónomo de emergencia, de superficie con zócalo enchufable, carcasa de material autoextinguible y difusor opal, grado de protección IP44 - IK 07 / Clase II, según UNE-EN 60598-2-22, UNE-EN 50102 y UNE 20392:1993; equipado con 4 LEDs de 0.5W y flujo luminoso de 150 lm, piloto testigo de carga LED verde, con 1 hora de autonomía, batería Ni-Cd de bajo impacto medioambiental, fuente conmutada de bajo consumo. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/2011.	90,50 €	1.086,00 €
TOTAL IMPORTE (IVA NO INCLUIDO)			71.246,80 €
IVA (21%)			14.961,83 €
IMPORTE BASE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)			86.208,63 €

El valor estimado del contrato asciende a la cantidad de **SETENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS (71.246,80 €)**, IVA no incluido, conforme al siguiente cuadro de unidades y precios. En este importe se han 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.

Descripción	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	71.246,80 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0 €
VALOR ESTIMADO (IVA no incluido)	71.246,80 €

Justificación de los criterios de solvencia y/o clasificación de contratistas elegida:

Por tratarse de un suministro no existe clasificación de empresas y la solvencia se verificará mediante:

- Capacidad de obrar del licitante, habilitación profesional y prohibición para contratar:

Los licitadores españoles individuales podrán optar por acreditar su capacidad de obrar mediante: Declaración responsable de cumplimiento de los requisitos mínimos para licitar debidamente cumplimentada (Anexo II), bastando ésta para la admisión de la oferta del licitador.

- Solvencia Económica y Financiera

Para ser admitidos los licitadores deberán declarar un volumen negocio referido al mejor ejercicio de los últimos tres disponibles no inferior a **SETENTA MIL EUROS (70.000,00 €) IVA no incluido**

- Solvencia técnica

1. Declaración responsable firmada electrónicamente por el representante legal de la empresa licitante indicando que ha realizado suministros similares (correspondientes al mismo Subgrupo de **CPV: 31682000-0 Artículos eléctricos**) en el año de mayor ejecución de los últimos tres años, no inferior a **CINCUENTA MIL EUROS (50.000,00 €) IVA no incluido**

Junto con esta declaración se adjuntará una relación de suministros similares realizados indicando la descripción de los mismos, las fechas de realización, el importe y el destinatario de los mismos.

2. Declaración responsable firmada electrónicamente por el representante legal la empresa licitante indicando que caso de ser seleccionada como mejor oferta aportará la siguiente documentación:

- Nombre del fabricante.
- Identificación del producto.
- Tipo de producto.
- Identificación de la unidad.
- Clasificación del producto

Dada la tipología de la actuación, es imprescindible conocer las características técnicas definidas en las fichas técnicas de cada uno de los productos que oferten los licitadores para comprobar que se ajustan a las características técnicas definidas en el PPT y a las particularidades de la obra.

Dichos criterios son proporcionales y vinculados al objeto del contrato, no buscan la restricción de la competencia al tratarse todos ellos de requisitos legales y por tanto no son discriminatorios. Aseguran el correcto objeto de la licitación y evita el abandono del contrato por insolvencia del adjudicatario.

Justificación de los criterios de adjudicación:

Los criterios de adjudicación todos ellos objetivos y de valoración automática serán:

- **Precio:** Se otorgarán **100 puntos** a la oferta más económica, valorándose las demás conforme al resultado de la fórmula:

Siendo P_x la puntuación del
$$P_x = P_{\max} - 100 \left[\frac{O_x - O_{mb}}{O_{mb}} \right]$$
 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.

Debido a la definición de unidades y la verificación del cumplimiento de la calidad establecida en la petición de documentación de acreditación de la misma, no se hace necesario establecer otro criterio de adjudicación que no sea el económico.

Justificación de las condiciones especiales de ejecución:

Se consideran condiciones especiales de ejecución del presente pliego las que a continuación se enumeran:

- Cumplimiento de los pagos que el adjudicatario ha de hacer a todos los subcontratistas (incluidos transportistas) o suministradores que participen en la actuación objeto del contrato.
- Con el fin de garantizar que, durante la ejecución de los trabajos en los que se integra este contrato, se promueva un uso más eficiente de los materiales y disminuir la contaminación ambiental, toda la documentación que se generará durante la prestación se realizará en formato digital.

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