

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRATACION

TSA0076775 SUMINISTRO MATERIAL ELÉCTRICO PARA EL RADAR METEOROLÓGICO DE LA AEMET EN EL PUIG D'AGULLES, GELIDA (BARCELONA)

Nº OBRA: 0263083

Justificación de la contratación

El presente Pliego tiene por objeto la contratación, por la Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P. (en lo sucesivo Tragsa), del **SUMINISTRO MATERIAL ELÉCTRICO PARA EL RADAR METEOROLÓGICO DE LA AEMET EN EL PUIG D'AGULLES, GÉLIDA (BARCELONA)** en el marco del PROYECTO DE ACONDICIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL RADAR METEOROLÓGICO DE GELIDA, BARCELONA.

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

La presente licitación se divide en los siguientes lotes:

- **LOTE Nº1: GRUPO ELECTRÓGENO. Código CPV: 31121000 – Grupos electrógenos.**
- **LOTE Nº2: DEPÓSITO. Código CPV: 44611600 – Depósitos.**
- **LOTE Nº3: CUADRO ELÉCTRICO. Código CPV: 31214500 – Cuadros eléctricos.**
- **LOTE Nº4: CONDUCTORES BT, BANDEJAS, CANALIZACIONES Y MECANISMOS. Código CPV: 31680000 – Materiales y accesorios eléctricos.**
- **LOTE Nº5: LUMINARIAS. Código CPV: 31500000 – Material de iluminación y lámparas eléctricas.**
- **LOTE Nº6: CLIMATIZACIÓN. Código CPV: 42512300 – Unidades de climatización.**
- **LOTE Nº7: PROTECCIÓN CONTRAINCENDIOS. Código CPV: 35111000 – Equipo de extinción de incendios.**
- **LOTE Nº8: POLIPASTO. Código CPV: 42411000 – Polipastos y elevadores.**

Justificación del procedimiento de licitación

Por razón de su valor estimado y de la tipología de contrato, este suministro estará sujeto al **PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO** conforme a la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.



ER-0885/1998 001/00 Tragsa
GA-2003/0120 001/00 Tragsa
SR-0229-ES-001/00 Tragsa
ER-0885/1998 002/00 Tragsatec
GA-2003/0120 002/00 Tragsatec
SR-0229-ES-002/00 Tragsatec

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 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 considerando los precios ya establecidos en las tarifas Tragsa, según el siguiente desglose:

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
LOTE Nº1 GRUPO ELECTROGENO			
1,00	ud. Grupo electrógeno estático marca HIMOINSA modelo HSY-50 T5 o similar, de 42 kVA de potencia en continua (P.R.P) y 50 kVA en emergencia (STAND-BY). Incluyendo todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	12.500,00 €	12.500,00 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 1 (IVA no incluido)			12.500,00 €
Impuesto sobre el Valor Añadido IVA (21%)			2.625,00 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 1 (IVA incluido)			15.125,00 €
LOTE Nº2 DEPÓSITO			
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.	1.516,79 €	1.516,79 €
1,00	ud. Indicador de nivel comunicable con SCADA, para depósito de combustible líquido de chapa de acero.	678,84 €	678,84 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
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.	125,50 €	502,00 €
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	1.150,00 €	1.150,00 €
1,00	ud. Bomba de trasiego eléctrica para suministro de combustible líquido con un caudal entre 50 y 60 litros/minuto, incluso elementos de fijación.	705,00 €	705,00 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 2 (IVA no incluido)			4.552,63 €
Impuesto sobre el Valor Añadido IVA (21%)			956,05 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 2 (IVA incluido)			5.508,68 €
LOTE Nº3 CUADRO ELÉCTRICO			
1,00	ud. Suministro de SAI de 15 KVA con 15 min de autonomía incluida tarjeta de red para ser telegestionado.	7.602,56 €	7.602,56 €
1,00	ud. Cuadro general RADAR de SCHNEIDER o equivalente. Todo conforme a la norma UNE-EN 60439-1. Dimensiones altura: 2007 mm, ancho: 650 mm, profundidad: 450 mm.	16.426,46 €	16.426,46 €
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 y 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: 1.750 mm, ancho: 600 mm, profundidad: 250 mm	8.562,04 €	8.562,04 €
1,00	ud. Cuadro SAI RADAR con el by-pass externo en envolvente metálica de superficie con grado de protección IP55 IK10 de SCHNEIDER o equivalente, incluso elementos de unión, fijación, y 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: 706 mm, profundidad: 450 mm.	14.045,09 €	14.045,09 €
1,00	ud. Suministro de batería automática de condensadores 22 kVAr, autorregulable, modelo Varset AUTO de SCHNEIDER modelo VLVAW0N03503AA o equivalente.	2.447,25 €	2.447,25 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 3 (IVA no incluido)			49.083,40 €
Impuesto sobre el Valor Añadido IVA (21%)			10.307,51 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 3 (IVA incluido)			59.390,91 €
LOTE Nº4 CONDUCTORES BT, BANDEJAS, CANALIZACIONES Y MECANISMOS			
4,00	ud. Puente de comprobación de tierras para compuesto por caja IP65 y seccionador de tierras para medida de estas.	27,44 €	109,76 €
140,00	m. Conductor de 1x50 mm ² , constituido por cable flexible de cobre, con aislamiento XLPE y cubierta de Poliolefina, libre de halógenos, denominación técnica RZ1-K (AS) (Cca-s1b,d1,a1) 0,6/1 kV, s/CPR, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	7,80 €	1.092,00 €
40,00	m. Conductor de 1x16 mm ² , constituido por cable flexible de cobre, con aislamiento XLPE y cubierta de Poliolefina, libre de halógenos, denominación técnica RZ1-K (AS) (Cca-s1b,d1,a1) 0,6/1 kV, s/CPR, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	3,10 €	124,00 €
25,00	m. Conductor de 5x16 mm ² (3F+N+PE), constituida por cable flexible multipolar de cobre, con aislamiento XLPE y cubierta de Poliolefina, libre de halógenos, denominación técnica RZ1-K (AS) (Cca s1b,d1,a1) 0,6/1 kV, s/CPR, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	12,12 €	303,00 €
50,00	m. Conductor de 5x10 mm ² (3F+N+PE), constituida por cable flexible multipolar de cobre, con aislamiento XLPE y cubierta de Poliolefina, libre de halógenos, denominación técnica RZ1-K (AS) (Cca-s1b,d1,a1) 0,6/1 kV, s/CPR, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	9,00 €	450,00 €
15,00	m. Conductor de 5x6 mm ² (3F+N+PE), constituida por cable flexible multipolar de cobre, con aislamiento XLPE y cubierta de Poliolefina, libre de halógenos, denominación técnica RZ1-K (AS) (Cca-s1b,d1,a1) 0,6/1 kV, s/CPR, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	8,92 €	133,80 €
85,00	m. Conductor de 5x2,5 mm ² (3F+N+PE), constituida por cable flexible multipolar de cobre, con aislamiento XLPE y cubierta de Poliolefina, libre de halógenos, denominación técnica RZ1-K (AS) 0,6/1 kV, (Cca-s1b,d1,a1), conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	2,78 €	236,30 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
955,00	m. Conductor de 3x2,5 mm ² (F+N+PE), constituida por cable flexible multipolar de cobre, con aislamiento XLPE y cubierta de Poliiolefina, libre de halógenos, denominación técnica RZ1-K (AS) (Cca-s1b,d1,a1) 0,6/1 kV, s/CPR, conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	1,69 €	1.613,95 €
6,00	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: <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	1.881,01 €	11.286,06 €
2,50	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 €	113,00 €
1,00	m. Bandeja perforada de chapa galvanizada en caliente 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 discurren por la bandeja. Con cable de cobre desnudo para conexión a red de tierra con grapas de conexión.	50,80 €	50,80 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
1,00	m. Bandeja perforada de chapa galvanizada en caliente modelo RKSM 630 FS de OBO-Bettermann o equivalente, de dimensiones 60x300 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. Con cable de cobre desnudo para conexión a red de tierra con grapas de conexión.	38,00 €	38,00 €
25,00	Ud. Suministro de bandeja metálica galvanizada en caliente ciega marca PUK o equivalente de dimensiones 600x110 mm, provista de tapa atornillable, i/ elementos de unión entre tramos y accesorios de fijación a estructura metálica.	125,00 €	3.125,00 €
110,00	m. Bandeja de rejilla de acero galvanizado de 60x100 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor de galvanizado en caliente, para montar en techo o en pared. Incluido p.p. de piezas y accesorios necesarios para realizar el trazado descrito en planos.	14,00 €	1.540,00 €
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 cableado y accesorios, bridas de atado y elementos de sujeción.	140,00 €	560,00 €
7,00	ud. Interruptor estanco de superficie con actuador para control remoto, IP55 con piloto, exento de halógenos, canalizado bajo tubo de acero M25, incluso cajas de registro y derivación, bridas de atado y elementos de sujeción, latiguillo de alimentación al interruptor, caja portamecanismos de superficie e interruptor, en color	48,30 €	338,10 €
10,00	ud. Punto de toma de corriente monofásico estanco para usos varios, exento de halógenos, incluso cajas de registro y derivación, bridas de atado y elementos de sujeción, y base de enchufe 10/16 A+T, en color.	38,00 €	380,00 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
12,00	ud. Punto de fuerza, exento de halógenos, incluso cajas de registro y derivación, bridas de atado y elementos de sujeción, latiguillo de alimentación a la toma, caja portamecanismos de superficie y base de enchufe 10/16 A+T, en color	38,00 €	456,00 €
346,00	m. Tubo metálico rígido, diámetro nominal 20 mm (p.o.)	1,82 €	629,72 €
1,00	ud. Partida alzada para pequeño material	2.250,00 €	2.250,00 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 4 (IVA no incluido)			24.829,49 €
Impuesto sobre el Valor Añadido IVA (21%)			5.214,19 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 4 (IVA incluido)			30.043,68 €
LOTE Nº5 LUMINARIAS			
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. Incluyendo lámpara.	130,00 €	2.210,00 €
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, exento de halógenos. Incluyendo lámpara.	225,00 €	1.800,00 €
12,00	ud. Bloque autónomo de emergencia, de superficie con zócalo enchufable, carcasa de material autoextinguible y difusor opal, grado de protección IP42 - IK 07 / Clase II, según UNE-EN 60598-2-22, UNE-EN 50102 y UNE 20392:1993; equipado con 2 LEDs de 1W y flujo luminoso de 220 lm, piloto testigo de carga LED verde, con 1 hora de autonomía, batería Ni-MH de bajo impacto medioambiental, fuente conmutada de bajo consumo. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201.	100,50 €	1.206,00 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 5 (IVA no incluido)			5.216,00 €
Impuesto sobre el Valor Añadido IVA (21%)			1.095,36 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 5 (IVA incluido)			6.311,36 €
LOTE Nº6 CLIMATIZACIÓN			

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
2,00	Ud. Conjunto de climatización de tipo split 1x1, formado por ud. exterior y ud. interior de pared; con bomba de calor con tecnología Inverter, de capacidad nominal de 10,0 kW en frío y de 10,0 kW en calor, con clasificación energética A+; de alimentación monofásica 220-240V. Equipado con filtro antibacteriano, antialérgico y antiviral, con función de autolimpieza e indicador de limpieza. Funciones de deshumidificación y funcionamiento programable de múltiples funciones. Refrigerante R32.	6.611,76 €	13.223,52 €
1,00	Ud. Control remoto con pantalla LCD, marca Panasonic modelo CZ-RTC5B o equivalente.	170,57 €	170,57 €
2,00	Ud. Suministro pasarela para integración del bus de datos Modbus RTU marca PANASONIC modelo PAW-RC2-MBS-1 o equivalente.	788,09 €	1.576,18 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 6 (IVA no incluido)			14.970,27 €
Impuesto sobre el Valor Añadido IVA (21%)			3.143,76 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 6 (IVA incluido)			18.114,03 €
LOTE Nº7 PROTECCIÓN CONTRAINCENDIOS			
1,00	ud. Botella autónoma automática de extinción de incendios mediante agente extintor Novec de 26,8 litros de capacidad y 24,4 kg de carga máxima de agente extintor; formada por cilindro de alta presión fabricado en acero aleado sin soldadura tratado térmicamente (según Instrucción MIE-AP7 de aparatos a presión y Directiva Europea 84/525/CEE). Presión de trabajo de 42 bares, presión de pruebas de 250 bares, temperatura de servicio de -10°C a +50°C, grabados y pintados conforme a normativa. Equipadas con válvula principal fabricada en latón forjado con pistón y eje en acero inoxidable sin soldadura, provisto con disco de seguridad con marcado CE y válvula de alivio; tubo sifón; solenoide de disparo (24 V y 50 mA); herraje de fijación; manómetro; brida y caperuza protectora de la válvula con accesorios.	3.437,91 €	3.437,91 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
1,00	ud. Botella autónoma automática de extinción de incendios mediante agente extintor Novec de 26,8 litros de capacidad y 23,1 kg de carga máxima de agente extintor; formada por cilindro de alta presión fabricado en acero aleado sin soldadura tratado térmicamente (según Instrucción MIE-AP7 de aparatos a presión y Directiva Europea 84/525/CEE). Presión de trabajo de 42 bares, presión de pruebas de 250 bares, temperatura de servicio de -10°C a +50°C, grabados y pintados conforme a normativa. Equipadas con válvula principal fabricada en latón forjado con pistón y eje en acero inoxidable sin soldadura, provisto con disco de seguridad con marcado CE y válvula de alivio; tubo sifón; solenoide de disparo (24 V y 50 mA); herraje de fijación; manómetro; brida y caperuza protectora de la válvula con accesorios.	3.363,29 €	3.363,29 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 7 (IVA no incluido)			6.801,20 €
Impuesto sobre el Valor Añadido IVA (21%)			1.428,25 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 7 (IVA incluido)			8.229,45 €
LOTE Nº8 POLIPASTO			

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
1,00	<p>Ud. Suministro de polipasto eléctrico de cadena YALE modelo CPVF 2-8 o equivalente, con capacidad de carga de 250 kg., gancho de elevación y una elevación de carga de 18m, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Velocidad de elevación rápida 8 m.p.m. -Velocidad de elevación lenta 2 m.p.m. -Recorrido de gancho 18.000 mm. -Altura perdida por el polipasto=263 mm. -Mando por botonera colgante encapsulada IP65, a baja tensión (42 V), con paro de emergencia y suspendida del polipasto. -Bolsa recogecadenas. -Freno electromagnético para mantener la carga de forma segura en caso de fallo de la corriente. -Voltaje estándar: Voltaje europea 400 V, trifásico, 50Hz. -Motor conforme a la norma VDE 0530 con protección IP55, contra la entrada de polvo y de chorro de agua. -Embrague de deslizamiento regulable desde el exterior diseñado para garantizar una conexión permanente entre la carga y el freno. -Engranaje lubricado con baño de aceite, con ruedas dentadas helicoidales para un funcionamiento suave y una larga vida útil. <p>Se incluye suministro de trípode telescópico de aluminio, de la marca Huchez modelo CT3 o equivalente, con capacidad de 250kg, con cabezal para anclaje de polipasto eléctrico.</p>	4.505,00 €	4.505,00 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 8 (IVA no incluido)			4.505,00 €
Impuesto sobre el Valor Añadido IVA (21%)			946,05 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 8 (IVA incluido)			5.451,05 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTES 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Y 8 (IVA no incluido)			122.457,99 €
Impuesto sobre el Valor Añadido IVA (21%)			25.716,18 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTES 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Y 8 (IVA incluido)			148.174,17 €

El presupuesto base de licitación del **LOTE N°1** se ha obtenido de acuerdo con el siguiente desglose de costes:

<i>COSTES DIRECTOS del proveedor</i>	10.435,80 €
<i>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</i>	10.435,80 €
<i>TOTAL INCLUYE COSTES GENERALES (13%)</i>	11.792,45 €
<i>TOTAL INCLUYE BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)</i>	12.500,00 €

El presupuesto base de licitación del **LOTE N°2** se ha obtenido de acuerdo con el siguiente desglose de costes:

<i>COSTES DIRECTOS del proveedor</i>	3.800,83 €
<i>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</i>	3.800,83 €
<i>TOTAL INCLUYE COSTES GENERALES (13%)</i>	4.294,93 €
<i>TOTAL INCLUYE BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)</i>	4.552,63 €

El presupuesto base de licitación del **LOTE N°3** se ha obtenido de acuerdo con el siguiente desglose de costes:

<i>COSTES DIRECTOS del proveedor</i>	40.977,96 €
<i>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</i>	40.977,96 €
<i>TOTAL INCLUYE COSTES GENERALES (13%)</i>	46.305,09 €
<i>TOTAL INCLUYE BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)</i>	49.083,40 €

El presupuesto base de licitación del **LOTE N°4** se ha obtenido de acuerdo con el siguiente desglose de costes:

<i>COSTES DIRECTOS del proveedor</i>	20.729,25 €
<i>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</i>	20.729,25 €
<i>TOTAL INCLUYE COSTES GENERALES (13%)</i>	23.424,05 €
<i>TOTAL INCLUYE BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)</i>	24.829,49 €

El presupuesto base de licitación del **LOTE N°5** se ha obtenido de acuerdo con el siguiente desglose de costes:

<i>COSTES DIRECTOS del proveedor</i>	4.354,65 €
<i>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</i>	4.354,65 €
<i>TOTAL INCLUYE COSTES GENERALES (13%)</i>	4.920,75 €
<i>TOTAL INCLUYE BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)</i>	5.216,00 €

El presupuesto base de licitación del **LOTE Nº6** se ha obtenido de acuerdo con el siguiente desglose de costes:

<i>COSTES DIRECTOS del proveedor</i>	12.498,14 €
<i>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</i>	12.498,14 €
<i>TOTAL INCLUYE COSTES GENERALES (13%)</i>	14.122,90 €
<i>TOTAL INCLUYE BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)</i>	14.970,27 €

El presupuesto base de licitación del **LOTE Nº7** se ha obtenido de acuerdo con el siguiente desglose de costes:

<i>COSTES DIRECTOS del proveedor</i>	5.678,08 €
<i>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</i>	5.678,08 €
<i>TOTAL INCLUYE COSTES GENERALES (13%)</i>	6.416,23 €
<i>TOTAL INCLUYE BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)</i>	6.801,20 €

El presupuesto base de licitación del **LOTE Nº8** se ha obtenido de acuerdo con el siguiente desglose de costes:

<i>COSTES DIRECTOS del proveedor</i>	3.761,06 €
<i>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</i>	3.761,06 €
<i>TOTAL INCLUYE COSTES GENERALES (13%)</i>	4.250,00 €
<i>TOTAL INCLUYE BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)</i>	4.505,00 €

El presupuesto base de licitación **TOTAL (todos los lotes)** se ha obtenido de acuerdo con el siguiente desglose de costes:

<i>COSTES DIRECTOS del proveedor</i>	102.235,76 €
<i>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</i>	102.235,76 €
<i>TOTAL INCLUYE COSTES GENERALES (13%)</i>	115.526,41 €
<i>TOTAL INCLUYE BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)</i>	122.457,99 €

Los costes de personal según proyecto serían inferiores al 50% del Presupuesto de Ejecución Material (PEM), por lo que no procedería realizar el desglose.

El valor estimado del **LOTE Nº1** asciende a la cantidad de **DOCE MIL QUINIENTOS EUROS (12.500,00 €) 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.

LOTE Nº1: GRUPO ELECTRÓGENO	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 1 (IVA no incluido)	12.500,00 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO DEL LOTE 1 (IVA no incluido)	12.500,00 €

El valor estimado del **LOTE Nº2** asciende a la cantidad de **CUATRO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS (4.552,63 €) 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.

LOTE Nº2: DEPÓSITO	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 2 (IVA no incluido)	4.552,63 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO DEL LOTE 2 (IVA no incluido)	4.552,63 €

El valor estimado del **LOTE Nº3** asciende a la cantidad de **CUARENTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS (49.083,40 €) 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.

LOTE Nº3: CUADRO ELÉCTRICO	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 3 (IVA no incluido)	49.083,40 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO DEL LOTE 3 (IVA no incluido)	49.083,40 €

El valor estimado del **LOTE Nº4** asciende a la cantidad de **VEINTICUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (24.829,49 €) 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.

LOTE Nº4: CONDUCTORES BT, BANDEJAS, CANALIZACIONES Y MECANISMOS	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 4 (IVA no incluido)	24.829,49 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO DEL LOTE 4 (IVA no incluido)	24.829,49 €

El valor estimado del **LOTE Nº5** asciende a la cantidad de **CINCO MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS EUROS (5.216,00 €) 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.

LOTE Nº5: LUMINARIAS	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 5 (IVA no incluido)	5.216,00 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO DEL LOTE 5 (IVA no incluido)	5.216,00 €

El valor estimado del **LOTE Nº6** asciende a la cantidad de **CATORCE MIL NOVECIENTOS SETENTA EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS (14.970,27 €) 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.

LOTE Nº6: CLIMATIZACIÓN	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 6 (IVA no incluido)	14.970,27 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO DEL LOTE 6 (IVA no incluido)	14.970,27 €

El valor estimado del **LOTE Nº7** asciende a la cantidad de **SEIS MIL OCHOCIENTOS UN EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS (6.801,20 €) 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.

LOTE Nº7: PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 7 (IVA no incluido)	6.801,20 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO DEL LOTE 7 (IVA no incluido)	6.801,20 €

El valor estimado del **LOTE Nº8** asciende a la cantidad de **CUATRO MIL QUINIENTOS CINCO EUROS (4.505,00 €) 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.

LOTE Nº8: POLIPASTO	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE 8 (IVA no incluido)	4.505,00 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO DEL LOTE 8 (IVA no incluido)	4.505,00 €

El valor estimado **TOTAL (todos los lotes)** asciende a la cantidad de **CIENTO VEINTIDÓS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (122.457,99 €) 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.

SUMINISTRO MATERIAL ELÉCTRICO PARA EL RADAR METEOROLÓGICO DE LA AEMET EN EL PUIG D'AGULLES, GÉLIDA (BARCELONA)	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	122.457,99 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (IVA no incluido)	122.457,99 €

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

Por tratarse de un contrato de 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 la cumplimentación y firma electrónica por representante legal de la Declaración responsable de cumplimiento de los requisitos mínimos para licitar debidamente cumplimentada (Anexo II).

Será prueba de la clasificación la inscripción en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Estado (ROLECSP), la clasificación será prueba suficiente de los siguientes aspectos: aptitud del empresario respecto de su personalidad y capacidad de obrar, representación, habilitación profesional o empresarial y demás circunstancias inscritas, así como de la concurrencia o no de prohibiciones para contratar que deban constar en el mismo. Idéntica prueba será la inscripción en un Registro de Licitadores de una Comunidad Autónoma.

Solvencia Económica y Financiera

Para cada lote ofertado, para ser admitidos a licitación los licitadores deberán declarar mediante declaración responsable firmada electrónicamente por el representante legal de la empresa **(Anexo II. Punto 3.1) un volumen negocio referido al mejor ejercicio de los últimos tres disponibles, no inferior a:**

- **LOTE 1 - GRUPO ELECTRÓGENO: TRECE MIL EUROS (13.000,00 €) IVA no incluido.**

- **LOTE 2 – DEPÓSITO: CINCO MIL EUROS (5.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE 3 - CUADRO ELÉCTRICO: CINCUENTA MIL EUROS (50.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE 4 - CONDUCTORES BT, BANDEJAS, CANALIZACIONES Y MECANISMOS: VEINTICINCO MIL EUROS (25.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE 5 – LUMINARIAS: SEIS MIL EUROS (6.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE 6 – CLIMATIZACIÓN: QUINCE MIL EUROS (15.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE 7 - PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS: SIETE MIL EUROS (7.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE 8 – POLIPASTO: CINCO MIL EUROS (5.000,00 €) IVA no incluido.**

Nota: Para Justificar la Solvencia requerida de cada lote ofertado, las empresas de nueva creación, podrán realizarlo aportando una Declaración responsable firmada electrónicamente, indicando que cuenta con una Póliza de Responsabilidad Civil General o compromiso de suscribirla en caso de resultar adjudicatario del contrato por una cuantía equivalente, o superior, al del valor estimado del contrato.

Este criterio de solvencia económica y financiera, favorece a su vez la participación y concurrencia a esta licitación de las PYMES y de cualquier tipología de empresa, independientemente de su estructura financiera y se pretende obtener proposiciones de licitadores que puedan afrontar las prestaciones objeto del contrato sin que sufran problemas económico o financieros que comprometa la correcta ejecución del contrato.

Solvencia técnica

Para cada lote ofertado, para ser admitidos los licitadores deberán declarar haber realizado suministros de tipología similar al objeto de contrato (con el mismo código CPV definido para cada lote), cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución de los últimos tres años naturales, no sea inferior a:

- **LOTE 1 - GRUPO ELECTRÓGENO: OCHO MIL EUROS (8.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE 2 – DEPÓSITO: TRES MIL EUROS (3.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE 3 - CUADRO ELÉCTRICO: TREINTA Y CUATRO MIL EUROS (34.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE 4 - CONDUCTORES BT, BANDEJAS, CANALIZACIONES Y MECANISMOS: DIECISIETE MIL EUROS (17.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE 5 – LUMINARIAS: TRES MIL EUROS (3.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE 6 – CLIMATIZACIÓN: DIEZ MIL EUROS (10.000,00 €) IVA no incluido.**

- **LOTE 7 - PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS: CUATRO MIL EUROS (4.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE 8 – POLIPASTO: TRES MIL EUROS (3.000,00 €) IVA no incluido.**

Junto con esta declaración, y para cada lote ofertado, se adjuntará una relación de actuaciones realizadas, en la que aparezca la descripción de las mismas, las fechas de comienzo y de fin de las mismas, el cliente para el que se realizaron y el importe sin IVA de las mismas. **(Anexo II, epígrafe 4.1).**

La elección de este criterio se justifica en poder asegurar que los licitadores disponen de experiencia y conocimiento suficiente para llevar a cabo el objeto del contrato.

Para Justificar la Solvencia Técnica requerida en las empresas de nueva creación, entendiéndose por tal aquella que tenga una antigüedad inferior a cinco años, podrán realizarlo por uno o varios de los medios a que se refiere el artículo 89.1 LCSP 2017 letra b y g, sin que en ningún caso sea aplicable lo establecido en la letra a), relativo a la ejecución de un número determinado de suministros.

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:

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

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.

*La justificación de la elección de un único criterio de adjudicación se fundamenta en lo prescrito en la letra f) del apartado 3 del artículo 145 de la LCSP ya que se trata de **contratos de suministros** cuyos productos a adquirir están perfectamente definidos y no es posible variar los plazos de entrega ni introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato, siendo por consiguiente el precio el único factor determinante de la adjudicación.*

Justificación de las condiciones especiales de ejecución:

Se consideran condiciones especiales de ejecución 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.

La justificación de la elección de dicha condición se fundamenta en lo prescrito en el artículo 202 de la LCSP, Condiciones especiales de ejecución del contrato de carácter social, ético y medioambiental.

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.