

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOLAR TÉRMICA PARA LA TERMINACIÓN DEL NUEVO HOSPITAL DE MELILLA



Ref. TSA0071319

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.	2
5.	Justificación de los criterios de solvencia y/o la clasificación de contratistas elegida.	16
6.	Justificación de los criterios de adjudicación.	17
7.	Justificación de las condiciones especiales de ejecución.	18

1. Justificación de la contratación.

El Instituto Nacional de Gestión Sanitaria (INGESA) debe acometer la construcción de un nuevo hospital de utilización civil y militar en la Ciudad de Melilla. Las obras de ejecución del citado hospital se iniciaron en 2009 y fueron paralizadas en septiembre de 2012 como consecuencia de diversos litigios ente la empresa constructora adjudicataria y el INGESA.

Ante la necesidad de iniciar los trabajos, el 15 de noviembre de 2017, el INGESA formaliza la encomienda para la realización de una Fase inicial que contempla trabajos de demolición y demás labores previas de acondicionamiento de la parcela, con un plazo de finalización previsto de 24 de mayo de 2018.

Posteriormente, con fecha 18 de octubre de 2018, INGESA formaliza la encomienda a Tragsa de la ejecución del Proyecto de Terminación de las obras de construcción del Nuevo Hospital de Melilla, con una duración de 36 meses. Los trabajos a realizar, de forma general, son demoliciones en el edificio, reparación de daños y desperfectos, terminación de unidades incompletas, obra civil de terminación, ejecución de instalaciones propias de un edificio hospitalario y urbanización para la ordenación de los accesos de personal y usuarios de sus vehiculares, áreas de aparcamientos, así como de las instalaciones exteriores imprescindibles.

Para poder acometer los trabajos descritos resulta necesario formalizar la ejecución de las obras previstas en este expediente.

El objeto de la contratación es "Suministro e instalación Solar Térmica para la terminación del nuevo Hospital de Melilla".

Código CPV: 45330000 Trabajos de Fontanería (instalación placas solares térmicas).

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 por su naturaleza, ya que implica la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones, cuestión que podría verse

imposibilitada por su división en lotes, provocando un retraso en el cumplimiento de la planificación inicial de la obra.

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 los precios obtenidos en anteriores licitaciones y disponibles en contratos menores.

- TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IPSI incluido): 102.032,07 €.

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
72	ud	INSTALACIÓN de Vitosol 100-F SH1B, colector solar plano de alta tecnología marca VIESSMANN o equivalente. Todo totalmente instalado y probado. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento. EL SUMINISTRO DEL MATERIAL CORRE POR CUENTA DE TRAGSA.	55,98	4.030,56
36	ud	INSTALACIÓN de tubos de unión con juntas tóricas, aislamiento térmico y abrazaderas perfiladas. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento. EL SUMINISTRO DEL MATERIAL CORRE POR CUENTA DE TRAGSA.	5,56	200,16
36	ud	INSTALACIÓN de conjunto de conexión para una batería de colectores. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para	13,62	490,32

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento. EL SUMINISTRO DEL MATERIAL CORRE POR CUENTA DE TRAGSA.		
1	ud	INSTALACIÓN de juego de vaina de inmersión para Vitosol F para la colocación de la sonda de colectores (uno por instalación de energía solar). Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento. EL SUMINISTRO DEL MATERIAL CORRE POR CUENTA DE TRAGSA.	12,79	12,79
36	ud	INSTALACIÓN de soporte para cubiertas planas sobre estructura de apoyo para dos paneles, ángulo de emplazamiento 25 a 45º, compuesto por: soportes de colector con piezas de fijación, tornillos hexagonales, tuercas, arandelas y rieles de apoyo para el alojamiento de las pesas proporcionadas por la empresa instaladora. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento. EL SUMINISTRO DEL MATERIAL CORRE POR CUENTA DE TRAGSA.	70,3	2.530,80
36	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de purgador automático con llave de cierre, pieza en T de latón y uniones por anillos de presión (22 mm) . Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	90	3.240,00

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
53	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de medio portador de calor de 25 litros en recipiente desechable. Mezcla preparada para temperaturas de hasta -28 grados centígrados. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	158,94	8.423,82
36	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de válvula de seguridad 6 BAR Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	85,26	3.069,36
3	ud	SUMINISTRO Y MONTAJE de punto de conmutación: 120 grados centígrados, reajutable a: 110/100/95 grados centígrados. Con vaina de inmersión de acero inoxidable: G 1/2 X 200 mm. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	211,72	635,16
1	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de depósito de llenado de agua glicolada para circuito de paneles solares, incluyendo bomba de llenado y parte proporcional de elementos necesarios para la instalación como tubería válvulas, etc. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	1.291,29	1.291,29
1	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de Aerotermo para disipación de calor residual en sistema solar, con las siguientes características:	2.309,69	2.309,69

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		-Capacidad térmica: 117 kW -Pérdida de carga del agua: 2,5 m.c.a. -Presión Sonora: 57 dB(A) -Consumo eléctrico: 660 W. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.		
134,5	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de red de distribución de agua para sistema de calefacción y/o refrigeración formada por tubo de cobre rígido UNE-EN 1057 con pared de 1 mm de espesor, 12/14 mm, colocado superficialmente. Incluso p/p de elementos de montaje, codos, tes, manguitos y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	13,4	1.802,30
6,6	m	SUMINISTRO Y INSTALACIÓN de red de distribución de agua para sistema de calefacción y/o refrigeración formada por tubo de cobre rígido UNE-EN 1057 con pared de 1 mm de espesor, 16/18 mm, colocado superficialmente. Incluso p/p de elementos de montaje, codos, tes, manguitos y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	13,5	89,10
20	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de red de distribución de agua para sistema de	13,6	272,00

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		calefacción y/o refrigeración formada por tubo de cobre rígido UNE-EN 1057 con pared de 1 mm de espesor, 20/22 mm, colocado superficialmente. Incluso p/p de elementos de montaje, codos, tes, manguitos y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.		
33,4	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de red de distribución de agua para sistema de calefacción y/o refrigeración formada por tubo de cobre rígido UNE-EN 1057 con pared de 1 mm de espesor, 26/28 mm, colocado superficialmente. Incluso p/p de elementos de montaje, codos, tes, manguitos y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. Comprende todos los trabajos, pequeños materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	14,58	486,97
46,8	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de red de distribución de agua para sistema de calefacción y/o refrigeración formada por tubo de cobre rígido UNE-EN 1057 con pared de 1 mm de espesor, 32/35 mm, colocado superficialmente. Incluso p/p de elementos de montaje, codos, tes, manguitos y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa,	17,01	796,07

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.		
80,2	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de red de distribución de agua para sistema de calefacción y/o refrigeración formada por tubo de cobre rígido UNE-EN 1057 con pared de 1 mm de espesor, 40/42 mm, colocado superficialmente. Incluso p/p de elementos de montaje, codos, tes, manguitos y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	17,51	1.404,30
340,5	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de red de distribución de agua para sistema de calefacción y/o refrigeración formada por tubo de cobre rígido UNE-EN 1057 con pared de 1.5 mm de espesor, 51/54 mm, colocado superficialmente. Incluso p/p de elementos de montaje, codos, tes, manguitos y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montada, conexionada y probada. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	55,98	19.061,19
134,5	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de aislamiento de tuberías que transportan fluidos calientes entre 40-100°C por el exterior de edificios con cubretuberías de coquilla de fibra de vidrio de 35 mm de espesor, recubierta con papel Kraft de aluminio reforzado con hilos de fibra de vidrio y parte proporcional de accesorios y valvulería con Armaflex tipo AF de espesor	16,68	2.243,46

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		equivalente, con terminación en chapa de aluminio de 0,6 mm, para 14 mmØ. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.		
6,6	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de aislamiento de tuberías que transportan fluidos calientes entre 40-100°C por el exterior de edificios con cubretuberías de coquilla de fibra de vidrio de 35 mm de espesor, recubierta con papel Kraft de aluminio reforzado con hilos de fibra de vidrio y parte proporcional de accesorios y valvulería con Armaflex tipo AF de espesor equivalente, con terminación en chapa de aluminio de 0,6 mm, para 18 mmØ. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	17,14	113,12
20	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de aislamiento de tuberías que transportan fluidos calientes entre 40-100°C por el exterior de edificios con cubretuberías de coquilla de fibra de vidrio de 35 mm de espesor, recubierta con papel Kraft de aluminio reforzado con hilos de fibra de vidrio y parte proporcional de accesorios y valvulería con Armaflex tipo AF de espesor equivalente, con terminación en chapa de aluminio de 0,6 mm, para ¾"Ø. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	16,9	338,00
33,4	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de aislamiento de tuberías que transportan fluidos calientes entre 40-100°C por el exterior de edificios con cubretuberías de coquilla de fibra de vidrio de 35 mm de espesor, recubierta con papel Kraft	17,9	597,86

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		de aluminio reforzado con hilos de fibra de vidrio y parte proporcional de accesorios y valvulería con Armaflex tipo AF de espesor equivalente, con terminación en chapa de aluminio de 0,6 mm, para 1"Ø. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.		
46,8	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de aislamiento de tuberías que transportan fluidos calientes entre 40-100°C por el exterior de edificios con cubretuberías de coquilla de fibra de vidrio de 35 mm de espesor, recubierta con papel Kraft de aluminio reforzado con hilos de fibra de vidrio y parte proporcional de accesorios y valvulería con Armaflex tipo AF de espesor equivalente, con terminación en chapa de aluminio de 0,6 mm, para 1¼"Ø. Comprende todos los trabajos, material pequeño y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	18,9	884,52
80,2	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de aislamiento de tuberías que transportan fluidos calientes entre 40-100°C por el exterior de edificios con cubretuberías de coquilla de fibra de vidrio de 40 mm de espesor, recubierta con papel Kraft de aluminio reforzado con hilos de fibra de vidrio y parte proporcional de accesorios y valvulería con Armaflex tipo AF de espesor equivalente, con terminación en chapa de aluminio de 0,6 mm, para 1½"Ø. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	19,9	1.595,98
340,5	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de aislamiento de tuberías que transportan fluidos calientes	25,46	8.669,13

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		entre 40-100°C por el exterior de edificios con cubretuberías de coquilla de fibra de vidrio de 35 mm de espesor, recubierta con papel Kraft de aluminio reforzado con hilos de fibra de vidrio y parte proporcional de accesorios y valvulería con Armaflex tipo AF de espesor equivalente, con terminación en chapa de aluminio de 0,6 mm, para 54 mmØ. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.		
1	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de separador de aire con purgador automático. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	64,32	64,32
72	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de válvula de bola roscada. D.N. 15mm (1/2") Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	43,78	3.152,16
15	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de válvula de bola roscada. D.N. 50mm. Comprende todos los trabajos, pequeños materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	70,07	1.051,05
4	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de válvula de retención, PN16, con obturador de doble clapeta y cuerpo de fundición gris D.N. 50mm. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada,	83,85	335,40

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		probada y en perfecto estado de funcionamiento.		
5	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de filtro de agua, roscado, cuerpo de hierro y tamiz de acero inoxidable, PN16, figura 20 D.N. 50mm. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	85,4	427,00
1	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de manómetro de 100mm de diámetro de esfera y escala de 0 a 6 Kg/cm ² . Totalmente instalado. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	25,02	25,02
4	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de termómetro de 100mm de diámetro de esfera y escala de 0 a 100°C. Totalmente instalado. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	24,48	97,92
2	ud	INSTALACIÓN de depósito de acero vitrificado de 6000 litros, marca Lapesa, modelo MVV6000-RB PN10 o equivalente, fabricado en acero vitrificado s/DIN 4753, con boca de hombre, aislado con espuma rígida de poliuretano inyectada en molde, libre de CFC, incorpora protección catódica permanente "Lapesa Correx-up". . Temperatura máxima admisible 90°C en continuo. Presión de trabajo máxima 10 Kg/cm ² en circuito A.C.S.. Valvula de seguridad instalada y conducida al desagüe..Totalmente instalado. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios	2.235,23	4.470,46

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento. EL SUMINISTRO DEL MATERIAL CORRE POR CUENTA DE TRAGSA.		
2	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de bomba en línea. Caudal: 4.9 m3/h Presión: 19.2 mcda. Velocidad: 2900 rpm Potencia eléctrica: 0.75 kW Incluyendo puente manométrico con manómetro de glicerina, conexión para desagüe con llave de corte de 1/2", manguitos antivibratorios y parte proporcional de accesorios y piezas especiales. Incluso aislamiento del cuerpo de bomba formado por planchas autoadhesivas hasta conseguir un aislamiento de 36 mm de espesor con terminación de chapa de aluminio y clips de sujeción. Totalmente montado sobre aislamiento acústico de neopreno sobre bancada, conexionado, acabado y funcionando. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	1.792,94	3.585,88
2	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de bomba en línea. Caudal: 4.5 m3/h. Presión: 5.0 mcda. Potencia eléctrica: 0.155 kW. Incluyendo puente manométrico con manómetro de glicerina, conexión para desagüe con llave de corte de 1/2", manguitos antivibratorios y parte proporcional de accesorios y piezas especiales. Incluso aislamiento del cuerpo de bomba formado por planchas autoadhesivas hasta conseguir un	1.067,72	2.135,44

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		aislamiento de 36 mm de espesor con terminación de chapa de aluminio y clips de sujeción. Totalmente montado sobre aislamiento acustico de neopreno sobre bancada, conexionado, acabado y funcionando. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.		
1	ud	INSTALACIÓN de intercambiador de placas, marca INDELCASA modelo SC-P-016H/036 o equivalente, con una capacidad de calentamiento de 86,0 kW. Bastidor de acero al carbono, placas en acero inoxidable AISI 316. Incluso aislamiento con piezas desmontables formadas por planchas autoadhesivas hasta conseguir un aislamiento de 50 mm de espesor con terminación de chapa de aluminio y clips de sujeción. Incluyendo dos puentes manométricos con manómetro de glicerina, conexión para desagüe con llave de corte de 1/2", y parte proporcional de accesorios y piezas especiales. Totalmente montado sobre aislamiento acustico de neopreno sobre bancada y conexionado. Incluso piezas de conexión y pruebas. Totalmente instalado. Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento. EL INTERCAMBIADOR LO SUMINISTRARA TRAGSA.	228,85	228,85
1	ud	INSTALACIÓN de vaso de expansión de membrana recambiable sin compresor de 300 litros, de acero con membrana recambiable, cámara de nitrógeno a presión con manómetro, válvula de seguridad con embudo de desagüe de salida, hidrómetro, conexiones de tubo en	46,93	46,93

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		acero negro, con protección de minio electrolítico y capa de esmalte, incluidas piezas especiales y accesorios de montaje e instalación. Totalmente montado y acabado . Comprende todos los trabajos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, según normativa vigente.		
2	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de bomba en línea con las siguientes características: Impulsor: Bronce Cuerpo: Acero inoxidable Caudal unitario: 12.5 m ³ /h Presión: 6.8 m.c.d.a Velocidad: 2900 rpm Potencia Nom (P2): 0.37 Kw Incluyendo puente manométrico con manómetro de glicerina, conexión para desagüe con llave de corte de 1/2", manguitos antivibratorios y parte proporcional de accesorios y piezas especiales. Incluso aislamiento del cuerpo de bomba formado por planchas autoadhesivas hasta conseguir un aislamiento de 36 mm de espesor con terminación de chapa de aluminio y clips de sujeción. Totalmente montado sobre Silent Blocks, conexionado, acabado y funcionando. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.	2.778,81	5.557,62
2	ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN de bomba en línea con las siguientes características: Impulsor: Bronce Cuerpo: Acero inoxidable Caudal unitario: 6 m ³ /h Presión: 22 m.c.d.a	3.495,21	6.990,42

Nº Uds.	Ud.	Descripción	Precio unit. (IPSI no incluido)	Importe (IPSI no incluido)
		<p>Velocidad:2900 rpm Potencia Nom (P2):1.1 Kw Incluyendo puente manométrico con manómetro de glicerina, conexión para desagüe con llave de corte de 1/2", manguitos antivibratorios y parte proporcional de accesorios y piezas especiales. Incluso aislamiento del cuerpo de bomba formado por planchas autoadhesivas hasta conseguir un aislamiento de 36 mm de espesor con terminación de chapa de aluminio y clips de sujeción. Totalmente montado sobre Silent Blocks, conexionado, acabado y funcionando. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento.</p>		
Total presupuesto base de licitación (IPSI no incluido):				92.756,42 €
Importe de IPSI:				9.275,65 €
Importe total del presupuesto base de licitación (IPSI incluido):				102.032,07 €

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: 92.756,42 €.

Descripción	Importe total (Sin IPSI)
Total presupuesto base de licitación:	92.756,42 €
Importe prórrogas:	0,00 €
Importe modificaciones recogidas en el pliego:	0,00 €
Valor estimado (IPSI no incluido):	92.756,42 €

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:

- 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 a 65.000€ (IPSI no incluido) avaladas por certificados de buena ejecución.

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 realizado obras para una entidad privada, declaración de dicha entidad, de obras similares relativas al mismo código CPV ejecutadas en los últimos cinco años cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución no sea menos de 65.000 € (IPSI no incluido) en el que se indique la fecha de ejecución, el importe y el destinatario.

- Características técnicas de las siguientes unidades, correspondientes a los materiales de aislamiento de tuberías, el aerotermo y las bombas.

- Coquilla de fibra de vidrio de 35 mm de espesor, recubierta con papel Kraft de aluminio reforzado con hilos de fibra de vidrio, independientemente del diam. de la tubería en las que se instalan.
- Aerotermo para disipación de calor residual en sistema solar
- Los 4 tipos de Bombas en línea.

- 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 74.500 € (IPSI 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).

Los licitadores españoles individuales podrán optar por acreditar su capacidad de obrar mediante Certificado de Clasificación de Contratistas expedido por la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Estado, que acredite que el licitador está clasificado para las obras del Grupo J, Subgrupo 5 (Instalaciones mecánicas sin cualificación específica), Categoría 1 (cuantía inferior a 150.000 €).

6. Justificación de los criterios de adjudicación.

Se ha seleccionado como criterio de adjudicación exclusivamente el precio, al tratarse de una ejecución de obra perfectamente definida, y no es posible variar los plazos de ejecución ni introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato, cumpliendo de esta manera la vinculación de este criterio directamente al objeto del contrato, estando formulado de manera objetiva, con pleno respeto a los principios de igualdad, concurrencia empresarial, no discriminación, transparencia y proporcionalidad.

6.1- Criterios evaluables de forma automática:

- PRECIO: 100 puntos

Baremación, fórmula a aplicar:

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

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.

7. 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.