

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRATACIÓN

TSA0079212 OBRAS DE INSTALACIÓN DE CALDERAS DE BIOMASA, PARA EL PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA A TRAVÉS DE LA BIOMASA FORESTAL LOCAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS DEL GOBIERNO DE LAS ISLAS BALEARES, EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACION Y RESILIENCIA FINANCIADO POR LA UNION EUROPEA – NEXTGENERATION (PRTR).

Nº DE OBRA: 1633103

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), de las **OBRAS DE INSTALACIÓN DE CALDERAS DE BIOMASA, PARA EL PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA A TRAVÉS DE LA BIOMASA FORESTAL LOCAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS DEL GOBIERNO DE LAS ISLAS BALEARES (Nº DE OBRA: 1633103).**

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

El contrato se divide en los siguientes lotes:

LOTE Nº1-CEFOR MENUT Y ALBUFERA (MALLORCA); Código CPV: 45331110 "Trabajos de instalación de calderas".

LOTE Nº2-ES MERCADAL (MENORCA); Código CPV: 45331110 "Trabajos de instalación de calderas".

LOTE Nº3-CALEFACCIÓN Y ACS ES MERCADAL (MENORCA); Código CPV: 45232141 "Trabajos relacionados con la calefacción".

Justificación del procedimiento de licitación

Dada la naturaleza de las obras objeto de contratación, el proceso de licitación estará sujeto a un PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO según RD Ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se

aprueban las medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y resiliencia.

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 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 CEFOR MENUT Y ALBUFERA (MALLORCA)			
CEFOR MENUT (ESCORCA)			
1,00	Ud. Suministro e instalación de caldera policomcombustible, de astillas y pellets, con una potencia nominal de 60 kW. Conexión eléctrica 200V (o superior con módulo convertidor), 16A y 50 Hz. Grupo de elevación de temperatura de retorno; Placa adicional para control de CC + ACS (3 ud); Sonda de temperatura para impulsión con soporte (2 ud); Sonda temperatura TF y sonda inmersión para acumulador de ACS/inercia (4 ud); Unidad de control remoto digital o telegestión vía APP, PC, o Tablet; Transporte de los equipos hasta obra; Puesta en marcha de la caldera por técnico cualificado; Chimenea de acero inoxidable aislada DN150 (hasta 5 metros, una T para inspección y limpieza, abrazaderas, sombrerete y tensores de fijación); bomba con caudal 5 m3/h y 8 bar de presión. Incluido el cableado necesario.	38.273,43 €	38.273,43 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de agitador del depósito de astilla/pellet, hasta 3 m de diámetro, flexible o con sistema de brazo articulado.	7.813,25 €	7.813,25 €
1,00	m. Suministro e instalación de canal de alimentación de astillas/pellet, de hasta 3 m de longitud, para la caldera de biomasa, incluso conexión con caldera y pasamuros.	8.127,66 €	8.127,66 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de depósito de inercia con capacidad de 2.000 L, con aislamiento térmico eficiencia C.	5.196,77 €	5.196,77 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de sistema de llenado vertical del depósito de astilla. Compuesto por tolva de 2,10 m de acero galvanizado, prolongación tornillo sinfín vertical DM300, abrazadera	24.372,41 €	24.372,41 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
	para fijación a techo del sinfín diámetro 300, prolongación tubo horizontal para sistema de llenado vertical de 0,5m DM250, unidad de accionamiento de conexión a 90°, chapa de protección para motor vertical. Incluso transporte y puesta en marcha por técnico especializado.		
1,00	Ud. Suministro e instalación de válvula seguridad 1" bar para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	71,36 €	71,36 €
2,00	Ud. Suministro e instalación de purgador automático 1/2", con válvula esfera 1/2" para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	45,76 €	91,52 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de vaso expansión para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	473,64 €	473,64 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de válvula llenado automático para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	91,25 €	91,25 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de contador de agua 1/2" para circuito llenado caldera para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	80,54 €	80,54 €
2,00	Ud. Modificación colectores para conexión en paralelo con la caldera de gasoil.	236,47 €	472,94 €
10,00	m. Suministro e instalación de tubería circuito primario multicapa DN40, aislada con coquilla tipo Armaflex para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	39,96 €	399,60 €
20,00	m. Suministro e instalación de tubería multicapa DN40 para circuito secundario, desde colectores de impulsión y retorno hasta depósito inercia para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	39,96 €	799,20 €
4,00	Ud. Suministro e instalación de válvulas esfera DN 1 1/2" para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	62,60 €	250,40 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de válvula esfera vaciado 1" para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	31,51 €	31,51 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de contador energía ultrasónico compacto.	674,64 €	674,64 €
1,00	Ud. Interacumulador de acero vitrificado, con intercambiador de un serpentín, de suelo, 300 l, altura 1640 mm, diámetro 680 mm, aislamiento de 50 mm de espesor con poliuretano de alta densidad, libre de CFC, protección contra corrosión mediante ánodo de magnesio. Incluso válvulas de corte, elementos de montaje y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Incluye: Replanteo. Colocación. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento.	3.443,09 €	3.443,09 €
1,00	Ud. Modificación de colectores en la sala de caldera de gasoil. Formación de tres circuitos (dos para radiadores y uno para el ACS).	1.356,37 €	1.356,37 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
12,00	m. Tubería multicapa DN32 para distribución.	40,00 €	480,00 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de cuadro eléctrico trifásico, con protección magnetotérmica y diferencial, caldera, bomba de circulación y motores elevador astilla.	1.393,78 €	1.393,78 €
2,00	Ud. Suministro e instalación de pantalla estanca, incluido cableado, canalización y mecanismos.	283,76 €	567,52 €
2,00	Ud. Suministro e instalación de tomas corriente, incluido canalización y cableado.	189,18 €	378,36 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de luz de emergencia.	91,83 €	91,83 €
1,00	Ud. Legalización de la instalación de producción de calor.	417,30 €	417,30 €
1,00	Ud. Legalización de la instalación de calefacción.	737,23 €	737,23 €
ALBUFERA DE MALLORCA (MURO)			
1,00	Ud. Suministro e instalación de caldera policombustible, de astillas y pellets, con una potencia nominal de 60 kW. Conexión eléctrica 200V (o superior con módulo convertidor), 16A y 50 Hz. Incluso grupo de elevación de temperatura de retorno, módulo de ampliación, placa adicional A para control de CC + ACS (3 ud), sonda de temperatura para impulsión con soporte (3 ud), control remoto (3 ud), sonda temperatura TF y sonda de inmersión para acumulador de ACS/inercia (4 ud), unidad de control remoto digital o telegestión vía APP, PC o Tablet, transporte de los equipos hasta obra, convertidor monofásica/trifásica, puesta en marcha de la caldera por técnico cualificado, chimenea de acero inoxidable aislada DN150 (hasta 5 metros, una T para inspección y limpieza, abrazaderas, sombrerete y tensores de fijación).	39.462,37 €	39.462,37 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de agitador del depósito de astilla/pellet, de 3 m de diámetro, flexible o con sistema de brazo articulado.	7.813,25 €	7.813,25 €
1,00	m. Suministro e instalación de canal de alimentación de astillas/pellet, de hasta 3 m de longitud, para la caldera de biomasa, incluso conexión con caldera y pasamuros.	8.127,66 €	8.127,66 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de depósito de inercia con capacidad de 2.000 L, con aislamiento térmico eficiencia C.	5.196,77 €	5.196,77 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de válvula seguridad 1" bar para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	71,36 €	71,36 €
2,00	Ud. Suministro e instalación de purgador automático 1/2", con válvula esfera 1/2" para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	45,76 €	91,52 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de vaso expansión para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	473,64 €	473,64 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
1,00	Ud. Suministro e instalación de válvula llenado automático para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	91,25 €	91,25 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de contador de agua 1/2" para circuito llenado caldera para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	80,54 €	80,54 €
2,00	Ud. Modificación colectores para conexión en paralelo con la caldera de gasoil.	236,47 €	472,94 €
10,00	m. Suministro e instalación de tubería circuito primario multicapa DN40, aislada con coquilla tipo Armaflex para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	39,96 €	399,60 €
20,00	m. Suministro e instalación de tubería multicapa DN40 para circuito secundario, desde colectores de impulsión y retorno hasta depósito inercia para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	39,96 €	799,20 €
4,00	Ud. Suministro e instalación de válvulas esfera DN 1 1/2" para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	62,60 €	250,40 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de válvula esfera vaciado 1" para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	31,51 €	31,51 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de contador energía ultrasónico compacto.	674,64 €	674,64 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de cuadro eléctrico monofásico, con protección magnetotérmica y diferencial, caldera y bomba de circulación.	957,01 €	957,01 €
2,00	Ud. Suministro e instalación de pantalla estanca, incluido cableado, canalización y mecanismos.	283,76 €	567,52 €
2,00	Ud. Suministro e instalación de tomas corriente, incluido canalización y cableado.	189,18 €	378,36 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de luz de emergencia.	91,83 €	91,83 €
1,00	Ud. Legalización de la instalación de producción de calor.	417,30 €	417,30 €
1,00	Ud. Legalización de la instalación de calefacción.	737,23 €	737,23 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE Nº1 (IVA no incluido)			163.271,50 €
Impuesto sobre el Valor Añadido (21%)			34.287,02 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE Nº1 (IVA incluido)			197.558,52 €
LOTE Nº 2-ES MERCADAL (MENORCA)			
1,00	Ud. Suministro e instalación de caldera policomcombustible, de astillas y pellets, con una potencia nominal de 30 Kw. Conexión eléctrica 200V (o superior con módulo convertidor), 16A y 50 Hz. Incluso grupo de elevación de temperatura de retorno, módulo de ampliación, sonda de temperatura para impulsión con soporte (3	31.539,73 €	31.539,73 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
	ud), control remoto, sonda temperatura TF y sonda de inmersión para acumulador de ACS/inercia, unidad de control remoto digital o telegestión vía APP, PC o Tablet, transporte de los equipos hasta obra, medios de elevación, puesta en marcha de la caldera por técnico cualificado, chimenea de acero inoxidable aislada DN150 (hasta 5 metros, una T para inspección y limpieza, abrazaderas, sombrerete y tensores de fijación).		
1,00	Ud. Suministro e instalación de agitador del depósito de astilla/pellet, de 3 m de diámetro, flexible o con sistema de brazo articulado.	7.813,25 €	7.813,25 €
1,00	m. Suministro e instalación de canal de alimentación de astillas/pellet, de hasta 2,5 m de longitud, para la caldera de biomasa, incluso conexión con caldera y pasamuros.	2.045,54 €	2.045,54 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de depósito de inercia con capacidad de 1.000 L, con aislamiento térmico eficiencia C.	2.519,59 €	2.519,59 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de válvula seguridad 1" bar para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	71,36 €	71,36 €
2,00	Ud. Suministro e instalación de purgador automático 1/2", con válvula esfera 1/2" para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	45,76 €	91,52 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de vaso expansión para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	473,64 €	473,64 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de válvula llenado automático para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	91,25 €	91,25 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de contador de agua 1/2" para circuito llenado caldera para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	80,54 €	80,54 €
2,00	Ud. Suministro e instalación de colector de impulsión y retorno DN50, para recibir bombas de calefacción y de ACS, incluso válvulas esfera 1 1/2".	525,10 €	1.050,20 €
10,00	m. Suministro e instalación de tubería circuito primario multicapa DN40, aislada con coquilla tipo Armaflex para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	39,96 €	399,60 €
10,00	m. Suministro e instalación de tubería multicapa DN40 para circuito secundario, desde colectores de impulsión y retorno hasta depósito inercia para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	39,96 €	399,60 €
4,00	Ud. Suministro e instalación de válvulas esfera DN 1 1/2" para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	62,60 €	250,40 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de válvula esfera vaciado 1" para el circuito hidráulico de la sala de calderas.	31,51 €	31,51 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de contador energía ultrasónico compacto.	674,64 €	674,64 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
1,00	Ud. Suministro e instalación de cuadro eléctrico trifásico, con protección magnetotérmica y diferencial, caldera y bomba de circulación.	998,74 €	998,74 €
2,00	Ud. Suministro e instalación de pantalla estanca, incluido cableado, canalización y mecanismos.	283,76 €	567,52 €
2,00	Ud. Suministro e instalación de tomas corriente, incluido canalización y cableado.	189,18 €	378,36 €
1,00	Ud. Suministro e instalación de luz de emergencia.	91,83 €	91,83 €
1,00	Ud. Legalización de la instalación de producción de calor.	417,30 €	417,30 €
1,00	Ud. Legalización de la instalación de calefacción.	737,23 €	737,23 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE Nº2 (IVA no incluido)			50.723,35 €
Impuesto sobre el Valor Añadido (21%)			10.651,90 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE Nº2 (IVA incluido)			61.375,25 €
LOTE Nº 3-CALEFACCIÓN Y ACS ES MERCADAL (MENORCA)			
1,00	Ud. Punto de llenado de red de distribución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo multicapa de polipropileno copolímero random/polipropileno copolímero random con fibra de vidrio/polipropileno copolímero random (PP-R/PP-R con fibra de vidrio/PP-R), serie 3,2, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, colocado superficialmente, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica, válvulas de corte, filtro retenedor de residuos, contador de agua y válvula de retención. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio.	223,64 €	223,64 €
132,18	m. Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo multicapa de polipropileno copolímero random/polipropileno copolímero random con fibra de vidrio/polipropileno copolímero random (PP-R/PP-R con fibra de vidrio/PP-R), de color verde con 4 bandas de color rojo, SDR7,4, serie 3,2, "JIMTEN", de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, colocado superficialmente en el interior del edificio, con aislamiento mediante coquilla flexible de espuma elastomérica. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Realización de pruebas de servicio.	21,07 €	2.785,03 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
118,30	m. Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo multicapa de polipropileno copolímero random/polipropileno copolímero random con fibra de vidrio/polipropileno copolímero random (PP-R/PP-R con fibra de vidrio/PP-R), de color verde con 4 bandas de color rojo, SDR7,4, serie 3,2, "JIMTEN", de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, colocado superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Aplicación del revestimiento superficial del aislamiento. Realización de pruebas de servicio.	21,51 €	2.544,63 €
27,11	m. Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo multicapa de polipropileno copolímero random/polipropileno copolímero random con fibra de vidrio/polipropileno copolímero random (PP-R/PP-R con fibra de vidrio/PP-R), de color verde con 4 bandas de color rojo, SDR7,4, serie 3,2, "JIMTEN", de 25 mm de diámetro exterior y 3,5 mm de espesor, colocado superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Aplicación del revestimiento superficial del aislamiento. Realización de pruebas de servicio.	22,36 €	606,18 €
8,47	m. Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo multicapa de polipropileno copolímero random/polipropileno copolímero random con fibra de vidrio/polipropileno copolímero random (PP-R/PP-R con fibra de vidrio/PP-R), de color verde con 4 bandas de color rojo, SDR7,4, serie 3,2, "JIMTEN", de 32 mm de diámetro exterior y 4,4 mm de espesor, colocado superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales.	25,63 €	217,09 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
	Colocación del aislamiento. Aplicación del revestimiento superficial del aislamiento. Realización de pruebas de servicio.		
9,11	m. Tubería de distribución de agua fría y caliente de climatización formada por tubo multicapa de polipropileno copolímero random/polipropileno copolímero random con fibra de vidrio/polipropileno copolímero random (PP-R/PP-R con fibra de vidrio/PP-R), de color verde con 4 bandas de color rojo, SDR7,4, serie 3,2, "JIMTEN", de 40 mm de diámetro exterior y 5,5 mm de espesor, colocado superficialmente en el exterior del edificio, con aislamiento mediante coquilla de lana de vidrio protegida con emulsión asfáltica recubierta con pintura protectora para aislamiento de color blanco. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías, accesorios y piezas especiales. Colocación del aislamiento. Aplicación del revestimiento superficial del aislamiento. Realización de pruebas de servicio.	32,29 €	294,16 €
26,00	Ud. Punto de vaciado de red de distribución de agua, para sistema de climatización, formado por 2 m de tubo multicapa de polipropileno copolímero random/polipropileno copolímero random con fibra de vidrio/polipropileno copolímero random (PP-R/PP-R con fibra de vidrio/PP-R), serie 3,2, de 25 mm de diámetro exterior y 3,5 mm de espesor, colocado superficialmente y válvula de corte. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación. Realización de pruebas de servicio.	60,26 €	1.566,76 €
1,00	Ud. Bomba centrífuga, de hierro fundido, de tres velocidades, con una potencia de 0,071 kW, impulsor de tecnopolímero, eje motor de acero cromado, bocas roscadas macho de 1", aislamiento clase H, para alimentación monofásica a 230 V. Incluso puente de manómetros formado por manómetro, válvulas de esfera y tubería de cobre; elementos de montaje; caja de conexiones eléctricas con condensador y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Incluye: Replanteo. Colocación de la bomba de circulación. Conexión a la red de distribución. Comprobación de su correcto funcionamiento.	2.172,75 €	2.172,75 €
1,00	Ud. Intercambiador de acero vitrificado, con intercambiador de un serpentín, de suelo, 300 l, altura 1640 mm, diámetro 680 mm, aislamiento de 50 mm de espesor con poliuretano de alta densidad, libre de CFC, protección contra corrosión mediante ánodo de magnesio. Incluso válvulas de corte, elementos de montaje y	3.443,09 €	3.443,09 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
	accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Incluye: Replanteo. Colocación. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento.		
26,00	Ud. Purgador automático de aire con boya y rosca de 1/2" de diámetro, cuerpo y tapa de latón, para una presión máxima de trabajo de 10 bar y una temperatura máxima de 110°C. Incluso elementos de montaje y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Incluye: Replanteo. Colocación. Conexionado. Comprobación de su correcto funcionamiento.	133,61 €	3.473,86 €
1,00	Ud. Radiador de aluminio inyectado, apto para instalaciones de calefacción de baja temperatura, de 6 elementos, siendo cada uno de ellos de 781 mm de altura, 80 mm de anchura y 100 mm de fondo, potencia calorífica 117,6 W para salto térmico de 40°C, potencia calorífica 158 W para salto térmico de 50°C, potencia calorífica 200,9 W para salto térmico de 60°C, según UNE-EN 442-1, capacidad 0,5 l, peso 1,85 kg, color blanco RAL 9010, presión máxima de trabajo 6 bar, temperatura máxima de trabajo 110°C. Incluso llave de paso termostática, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua.	558,93 €	558,93 €
3,00	Ud. Radiador de aluminio inyectado, apto para instalaciones de calefacción de baja temperatura, de 7 elementos, siendo cada uno de ellos de 781 mm de altura, 80 mm de anchura y 100 mm de fondo, potencia calorífica 117,6 W para salto térmico de 40°C, potencia calorífica 158 W para salto térmico de 50°C, potencia calorífica 200,9 W para salto térmico de 60°C, según UNE-EN 442-1, capacidad 0,5 l, peso 1,85 kg, color blanco RAL 9010, presión máxima de trabajo 6 bar, temperatura máxima de trabajo 110°C. Incluso llave de paso termostática, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua.	595,67 €	1.787,01 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
2,00	Ud. Radiador de aluminio inyectado, apto para instalaciones de calefacción de baja temperatura, de 9 elementos, siendo cada uno de ellos de 781 mm de altura, 80 mm de anchura y 100 mm de fondo, potencia calorífica 117,6 W para salto térmico de 40°C, potencia calorífica 158 W para salto térmico de 50°C, potencia calorífica 200,9 W para salto térmico de 60°C, según UNE-EN 442-1, capacidad 0,5 l, peso 1,85 kg, color blanco RAL 9010, presión máxima de trabajo 6 bar, temperatura máxima de trabajo 110°C. Incluso llave de paso termostática, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua.	632,40 €	1.264,80 €
1,00	Ud. Radiador de aluminio inyectado, apto para instalaciones de calefacción de baja temperatura, de 10 elementos, siendo cada uno de ellos de 781 mm de altura, 80 mm de anchura y 100 mm de fondo, potencia calorífica 117,6 W para salto térmico de 40°C, potencia calorífica 158 W para salto térmico de 50°C, potencia calorífica 200,9 W para salto térmico de 60°C, según UNE-EN 442-1, capacidad 0,5 l, peso 1,85 kg, color blanco RAL 9010, presión máxima de trabajo 6 bar, temperatura máxima de trabajo 110°C. Incluso llave de paso termostática, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua.	705,86 €	705,86 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
2,00	Ud. Radiador de aluminio inyectado, apto para instalaciones de calefacción de baja temperatura, de 11 elementos, siendo cada uno de ellos de 781 mm de altura, 80 mm de anchura y 100 mm de fondo, potencia calorífica 117,6 W para salto térmico de 40°C, potencia calorífica 158 W para salto térmico de 50°C, potencia calorífica 200,9 W para salto térmico de 60°C, según UNE-EN 442-1, capacidad 0,5 l, peso 1,85 kg, color blanco RAL 9010, presión máxima de trabajo 6 bar, temperatura máxima de trabajo 110°C. Incluso llave de paso termostática, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua.	744,43 €	1.488,86 €
1,00	Ud. Radiador de aluminio inyectado, apto para instalaciones de calefacción de baja temperatura, de 12 elementos, siendo cada uno de ellos de 781 mm de altura, 80 mm de anchura y 100 mm de fondo, potencia calorífica 117,6 W para salto térmico de 40°C, potencia calorífica 158 W para salto térmico de 50°C, potencia calorífica 200,9 W para salto térmico de 60°C, según UNE-EN 442-1, capacidad 0,5 l, peso 1,85 kg, color blanco RAL 9010, presión máxima de trabajo 6 bar, temperatura máxima de trabajo 110°C. Incluso llave de paso termostática, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua.	783,91 €	783,91 €

Cantidad	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA) (€)	Importe (€)
2,00	Ud. Radiador de aluminio inyectado, apto para instalaciones de calefacción de baja temperatura, de 13 elementos, siendo cada uno de ellos de 581 mm de altura, 80 mm de anchura y 100 mm de fondo, potencia calorífica 89,2 W para salto térmico de 40°C, potencia calorífica 119,8 W para salto térmico de 50°C, potencia calorífica 152,3 W para salto térmico de 60°C, según UNE-EN 442-1, capacidad 0,39 l, peso 1,34 kg, color blanco RAL 9010, presión máxima de trabajo 6 bar, temperatura máxima de trabajo 110°C. Incluso llave de paso termostática, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua.	682,90 €	1.365,80 €
2,00	Ud. Radiador de aluminio inyectado, apto para instalaciones de calefacción de baja temperatura, de 14 elementos, siendo cada uno de ellos de 581 mm de altura, 80 mm de anchura y 100 mm de fondo, potencia calorífica 89,2 W para salto térmico de 40°C, potencia calorífica 119,8 W para salto térmico de 50°C, potencia calorífica 152,3 W para salto térmico de 60°C, según UNE-EN 442-1, capacidad 0,39 l, peso 1,34 kg, color blanco RAL 9010, presión máxima de trabajo 6 bar, temperatura máxima de trabajo 110°C. Incluso llave de paso termostática, purgador automático, tapones, reducciones, juntas, anclajes, soportes, racores de conexión a la red de distribución, plafones y todos aquellos accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. Totalmente montado, conexionado y probado. Incluye: Replanteo mediante plantilla. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Situación y fijación de las unidades. Montaje de accesorios. Conexionado con la red de conducción de agua.	733,41 €	1.466,82 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE Nº3 (IVA no incluido)			26.749,18 €
Impuesto sobre el Valor Añadido (21%)			5.617,33 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-LOTE Nº3 (IVA incluido)			32.366,51 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-TODOS LOS LOTES (IVA no incluido)			240.744,03 €
Impuesto sobre el Valor Añadido (21%)			50.556,25 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN-TODOS LOS LOTES (IVA incluido)			291.300,28 €

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>	136.309,48 €
<i>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</i>	136.309,48 €
<i>TOTAL INCLUYE COSTES GENERALES (13%)</i>	154.029,72 €
<i>TOTAL INCLUYE BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)</i>	163.271,50 €

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>	42.347,09 €
<i>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</i>	42.347,09 €
<i>TOTAL INCLUYE COSTES GENERALES (13%)</i>	47.852,22 €
<i>TOTAL INCLUYE BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)</i>	50.723,35 €

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>	22.331,93 €
<i>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</i>	22.331,93 €
<i>TOTAL INCLUYE COSTES GENERALES (13%)</i>	25.235,08 €
<i>TOTAL INCLUYE BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)</i>	26.749,18 €

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>	200.988,51 €
<i>TOTAL COSTES ACTIVIDAD</i>	200.988,51 €
<i>TOTAL INCLUYE COSTES GENERALES (13%)</i>	227.117,01 €
<i>TOTAL INCLUYE BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)</i>	240.744,03 €

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 **CIENTO SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS (163.271,50 €) 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 CEFOR MENUT Y ALBUFERA (MALLORCA)	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	163.271,50 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO DEL LOTE Nº1 (IVA no incluido)	163.271,50 €

El valor estimado del **LOTE Nº2** asciende a la cantidad de **CINCUENTA MIL SETECIENTOS VEINTITRÉS EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS (50.723,35 €) 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 Nº 2-ES MERCADAL (MENORCA)	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	50.723,35 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO DEL LOTE Nº2 (IVA no incluido)	50.723,35 €

El valor estimado del **LOTE Nº3** asciende a la cantidad de **VEINTISEIS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS (26.749,18 €) 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 Nº 3-CALEFACCIÓN Y ACS ES MERCADAL (MENORCA)	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	26.749,18 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO DEL LOTE Nº3 (IVA no incluido)	26.749,18 €

El valor estimado **TOTAL (TODOS LOS LOTES)** asciende a la cantidad de **DOSCIENTOS CUARENTA MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON TRES CÉNTIMOS (240.744,03 €) 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.

OBRAS DE INSTALACIÓN DE CALDERAS DE BIOMASA, PARA EL PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA A TRAVÉS DE LA BIOMASA FORESTAL LOCAL EN EDIFICIOS PÚBLICOS DEL GOBIERNO DE LAS ISLAS BALEARES - (PRTR)	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	240.744,03 €
IMPORTE PRÓRROGAS	0,00 €
IMPORTE MODIFICACIONES RECOGIDAS EN EL PLIEGO	0,00 €
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (TODOS LOS LOTES) (IVA no incluido)	240.744,03 €

El valor estimado del contrato coincide con el presupuesto base de licitación porque no se prevén modificaciones, ni prórrogas que supongan aumento de importe, de acuerdo con el artículo 204 de la Ley de Contratos del Sector Público.

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

La solvencia se verificará mediante:

- Capacidad de obrar del licitador, habilitación profesional y prohibición para contratar:
 1. Los licitadores españoles individuales podrán optar por una de las dos opciones siguientes:
 - **LOTE Nº1:** Los licitadores españoles individuales que presente oferta sólo para el lote nº1, o bien presenten oferta para todos los lotes, o cualquier combinación de ellos, podrán optar por una de las dos opciones siguientes:
 - a. **Estar certificados por la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Estado,** de tal forma que acredite que el licitador está clasificado para las obras del **Grupo J, Subgrupo 2, categoría 2 o superior.** Este certificado deberá acompañarse de:
 - i. Declaración responsable suscrita por el representante legal de la empresa que manifieste que las circunstancias reflejadas en el certificado no han experimentado variación.
 - ii. Declaración responsable de cumplimiento de requisitos mínimos (Anexo II), debidamente cumplimentada, salvo los apartados referentes a solvencia económica y técnica recogidos en el presente pliego.
 - b. Caso de **no encontrarse clasificados,** deberán presentar la declaración responsable de cumplimiento de los requisitos mínimos para licitar debidamente cumplimentada (Anexo II) incluyendo la solvencia equivalente a la clasificación.

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.
 - **LOTES Nº2 Y Nº3:** Los licitadores españoles individuales que presente oferta para el lote nº2 y/o para el lote Nº3, podrán optar por una de las dos opciones siguientes:
 - a. **Estar certificados por la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Estado,** de tal forma que acredite que el licitador está clasificado para las obras del **Grupo J, Subgrupo 2, categoría 1 o superior.** Este certificado deberá acompañarse de:

- i. Declaración responsable suscrita por el representante legal de la empresa que manifieste que las circunstancias reflejadas en el certificado no han experimentado variación.
 - ii. Declaración responsable de cumplimiento de requisitos mínimos (Anexo II), debidamente cumplimentada, salvo los apartados referentes a solvencia económica y técnica recogidos en el presente pliego.
- b. Caso de **no encontrarse clasificados**, deberán presentar la declaración responsable de cumplimiento de los requisitos mínimos para licitar debidamente cumplimentada (Anexo II) incluyendo la solvencia equivalente a la clasificación.

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

- **LOTE Nº1: CIENTO SESENTA MIL EUROS (160.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE Nº2: CINCUENTA MIL EUROS (50.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE Nº3: VEINTICINCO MIL EUROS (25.000,00 €) IVA no incluido.**

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.

Para Justificar la Solvencia requerida, 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.

- Solvencia técnica

- EXPERIENCIA EN ACTUACIONES SIMILARES DE LA EMPRESA

Para ser admitidos a licitación, los licitadores deberán presentar una declaración responsable firmada electrónicamente por el representante legal de la empresa licitadora, donde afirmen haber realizado obras similares (con el **mismo CPV que el definido para cada lote por el que se presente oferta**) cuyo importe anual acumulado en el año de mayor ejecución de los últimos tres no sea inferior a:

- **LOTE Nº1: CIENTO QUINCE MIL EUROS (115.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE Nº2: CUARENTA MIL EUROS (40.000,00 €) IVA no incluido.**
- **LOTE Nº3: VEINTE MIL EUROS (20.000,00 €) IVA no incluido.**

Junto con esta declaración, se adjuntará una relación de trabajos similares realizados indicando la descripción de los mismos, las fechas de realización, el importe y el destinatario de los mismos. **(ANEXO II Punto 4.1. del PCAP)**

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.

- FICHAS TÉCNICAS

Los licitadores deberán presentar una declaración responsable firmada electrónicamente por el representante legal de la empresa licitadora en la que se comprometa a aportar, en caso de ser la empresa mejor calificada, la **ficha técnica y/o catálogo técnico/comercial del fabricante**, donde se muestren las características de los equipos que forman parte de la instalación, de modo que se pueda acreditar el cumplimiento de los requisitos del **pliego de prescripciones técnicas particulares**, o cualquier otra documentación necesaria para verificar las características técnicas requeridas. **(Anexo II. epígrafe 4.2. del PCAP).**

Las fichas técnicas solicitadas, deberán mostrar, como mínimo, la siguiente información:

- **Para los lotes Nº 1 y Nº 2:**
 - Marca, modelo y cuadro de características de las calderas.
 - Dimensiones de las calderas ofertadas (Longitud, anchura, altura, peso).

➤ **Para el lote N° 3:**

- Marca, modelo y cuadro de características de los radiadores.

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 PPTP y a las particularidades de la obra.

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 88.2 LCSP 2017, sin que en ningún caso sea aplicable lo establecido en la letra a), relativo a la ejecución de un número determinado de obras.

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.

- Habilitación empresarial o profesional

Declaración responsable firmada electrónicamente por el representante legal de la **empresa licitadora** indicando que se dispone de la **habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible** para la realización de la actividad o prestación que constituye el objeto del contrato, a saber:

- **Cumplimiento con el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), así como con sus posteriores modificaciones.**

En la fase de licitación será suficiente que el licitador cumplimente el **Anexo II epígrafe 1.9. del PCAP**. Con carácter previo a la adjudicación, el licitador que haya presentado la mejor oferta deberá acreditar la habilitación empresarial o profesional, según se dispone en el presente pliego.

La elección de este criterio se justifica por la necesidad de cumplir requisitos legales exigidos para llevar a cabo este tipo de actividad, artículo 65 de la LCSP.

Justificación de los criterios de adjudicación LOTE 1 Y LOTE 2

➤ Criterios coste-eficacia

- **Precio:** Se atribuirán **ochenta (80) puntos** al ofertante cuya proposición sea más baja, valorándose a los demás conforme a la siguiente fórmula:

$$X= 80-[(n/a)-1]*100$$

Siendo, "X" la puntuación obtenida por el ofertante, con un mínimo de cero puntos y un máximo de 80, "n", el importe de la oferta a valorar y "a" el importe de la oferta más económica.

Las ofertas que se presenten deberán acompañar una valoración económica desglosada según el modelo del **Anexo I: SOBRE ELECTRÓNICO ÚNICO: OFERTA CRITERIOS EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA MEDIANTE FÓRMULAS**. No se admitirán como válidas aquellas ofertas que se limiten a indicar una valoración global o total del suministro.

➤ Criterios cualitativos

- **Seguimiento del correcto funcionamiento de la instalación durante el primer año:**

Se valorará con **diez (10) puntos** a la oferta cuyos responsables se comprometan a realizar el seguimiento del correcto funcionamiento de las calderas de biomasa durante el primer año. Dicho periodo de tiempo contará desde la fecha de la primera puesta en marcha de la instalación. El seguimiento de la instalación contempla las siguientes acciones:

- Visita mensual para la revisión de los elementos de seguridad en instalaciones de biomasa; Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas y conductos de humos y chimeneas en calderas de biomasa.
- Visita trimestral para la toma de datos de Temperatura o Presión del fluido portador en entrada; Temperatura o Presión del fluido portador en salida; Temperatura ambiente de sala de máquinas; Temperatura de los gases de combustión < 240°C; Anotar Contenido de CO (<300); Anotar Contenido de CO₂; Índice de opacidad (<2) de los humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos; Tiro en la caja de humos de la caldera; Consumo de energía eléctrica).
- Visita anual para la verificación de la cámara de combustión y elementos de seguridad; Verificar correcto funcionamiento de la parrilla; Verificar placas laterales de la parrilla; Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de conductos y chimeneas;

Limpieza de cenizas; Verificar sensor de humos; Verificar sonda Lambda; Verificar actuadores y accionamientos; Verificar estado del soporte de caldera y sistema alimentación; Revisión completa del sistema de alimentación del silo; Limpieza general del sistema). Incluso revisión del rendimiento por conexión remota, pequeño material fungible relativo a las tareas de comprobación programado y entrega de informes mensuales.

Los licitadores que no incluyan este seguimiento durante el primer año, se valorarán con **cero (0)** puntos por este concepto.

- **Formación inicial:**

Se valorará con **cinco (5) puntos** a la oferta cuyos responsables se comprometan a impartir una formación inicial teórico-práctica de 12h sobre el funcionamiento de la caldera y las tareas de mantenimiento necesarias para el buen funcionamiento. Como mínimo la formación contendrá los apartados de mantenimiento evaluados en el punto anterior "Seguimiento del correcto funcionamiento de la instalación durante el primer año". Se realizará una vez instalada la caldera. Habrá una formación por caldera instalada. La convocatoria del curso y los asistentes serán propuestos por la dirección de obra.

Los licitadores que no incluyan esta formación, se valorarán con **cero (0)** puntos por este concepto.

- **Garantía extendida:**

Se valorará con **cinco (5) puntos** a la oferta que ofrezca el mayor plazo de garantía, y cero (0) puntos las que igualen el plazo establecido por TRAGSA (3 años). Las ofertas con menor plazo de garantía que el solicitado por Tragsa serán rechazadas. Al resto de ofertas se les aplicará la siguiente fórmula:

$$X= 5*(n/a)$$

Siendo "X" la puntuación obtenida por el ofertante, con un mínimo de cero puntos y un máximo de 5, "n", los años de garantía de la oferta a valorar y "a" los años de garantía de la oferta con mayor garantía

Para la valoración de los lotes 1 y 2 se emplean una pluralidad de criterios con base en la mejor relación calidad-precio, por lo que las ofertas se valorarán teniendo en cuenta criterios económicos y cualitativos. Se emplea, por un lado, una fórmula proporcional para evaluar el criterio económico. Por otro, se emplearán criterios que contemplan mejoras cualitativas y se ponderan con un 20%. En todos los casos, los criterios se aplicarán mediante fórmulas proporcionales, cumpliendo de esta manera la vinculación de estos criterios directamente al objeto del contrato, están formulados de manera objetiva, con pleno respeto a los principios de igualdad, concurrencia empresarial, no discriminación, transparencia y proporcionalidad.

Justificación de los criterios de adjudicación LOTE 3

➤ Criterios coste-eficacia

- **Precio:** Se atribuirán **cien (100) puntos** al ofertante cuya proposición sea más baja, valorándose a los demás conforme a la siguiente fórmula:

$$X= 100-[(n/a)-1]*100$$

Siendo, "X" la puntuación obtenida por el ofertante, con un mínimo de cero puntos y un máximo de 100, "n", el importe de la oferta a valorar y "a" el importe de la oferta más económica.

Las ofertas que se presenten deberán acompañar una valoración económica desglosada según el modelo del **Anexo I: SOBRE ELECTRÓNICO ÚNICO: OFERTA CRITERIOS EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA MEDIANTE FÓRMULAS**. No se admitirán como válidas aquellas ofertas que se limiten a indicar una valoración global o total del suministro.

Debido a la definición de unidades del Lote N°3, 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 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.