



MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRATACIÓN

OBJETO DE CONTRATACIÓN: SUMINISTRO DE MATERIALES DE FONTANERÍA, CALEFACCIÓN Y GAS NATURAL PARA LA OBRA DE REFORMA DEL CP SAN ISIDRO EN DAIMIEL (CIUDAD REAL)

1. JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

TRAGSA ha recibido encargo de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha para la ejecución de las obras de reforma de 0+6 unidades, más servicios complementarios en el Colegio de Educación Infantil y Primaria "San Isidro" de Daimiel (Ciudad Real).

Entre las actuaciones a ejecutar se encuentran los trabajos de fontanería, calefacción e instalación de gas natural. Para poder realizar estos trabajos es preciso contar con el suministro de los materiales objeto de contratación de este expediente.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

Atendiendo al tipo de contrato y al valor estimado del mismo, la contratación se realizará por procedimiento abierto.

3. JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y DE SU IGIC, ASÍ COMO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto base de licitación se obtiene del cuadro de descompuestos del proyecto, del que se han extraído los materiales necesarios a instalar. A continuación, se relacionan las unidades de obra objeto de contratación, su medición y el precio unitario de cada una de ellas:

CUADRO DE UNIDADES Y PRECIOS

Nº Ud	Ud	Descripción	Precio unitario (sin IVA)	IMPORTE TOTAL (sin IVA)		
	LOTE № 1. MATERIAL DE FONTANERÍA Y SANEAMIENTO					
40,00	m	Tubo PVC corrugado forrado flexible de métrica 50 y grado de	0,95	38,00		
		protección 7 (M 50/gp7)				
13,00	m	Tubo PVC corrugado forrado flexible de métrica 63 y grado de	2,32	30,16		
		protección 7 (M 63/gp7)				
26,00	m	Tubo polietileno alta densidad PE100 (PN-10) diámetro 63 mm	3,58	93,08		
3,00	ud	Enlace recto polietileno de diámetro 50 mm.	3,15	9,45		
3,00	ud	Collarín toma de polípropileno PP de diámetro 63 mm.	2,77	8,31		







Nº Ud	Ud	Descripción	Precio unitario (sin IVA)	IMPORTE TOTAL (sin IVA)
21,00	ud	Válvula para lavabo-bidé de diámetro 32 mm con cadena	2,74	57,54
7,00	ud	Válvula esfera latón roscar de diámetro 1 1/2"	20,36	142,52
1,00	ud	Válvula gigante de acero inoxidable para fregadero de ø 40mm	5,27	5,27
10,00	ud	Válvula esfera latón roscar de diámetro 1"	7,00	70,00
3,00	ud	Válvula esfera latón roscar de diámetro 3/4"	4,79	14,37
3,00	ud	Codo latón 90º Hembra - Hembra L= 50 mm y de diámetro 1 1/2"	12,55	37,65
12,00	ud	Griferia monomando de lavabo cromado	39,94	479,28
12,00	ud	Lavabo porcelánico blanco de 60x47cm.	125,31	1.503,72
9,00	ud	Lavabo 65x51cm con pedestal blanco	61,25	551,25
12,00	m	Coquilla de espuma elastomérica de espesor 25 mm y diámetro 22mm	3,44	41,28
2,00	ud	Té igual unión rápida de PPSU para diámetro18 mm	6,23	12,46
2,00	ud	Codo igual unión rápida de PPSU para diámetro 18 mm	4,13	8,26
15,00	ud	Abrazadera sujeción tubería para diámetro 18 mm	0,21	3,15
20,00	m	Tubería multicapa PERT-AL-PERT de diámetro de 18x2,0 mm	1,70	34,00
9,00	ud	Barra apoyo acero inoxidable de 80 cm de longitud	75,69	681,21
1,00	ud	Grifo mezclador de pared para fregadero, de cromo	67,25	67,25
9,00	ud	Grifo monomando para lavabo, de cromo	38,89	350,01
1,00	ud	Vertedero porcelánico con rejilla de 50x42cm en color blanco	94,62	94,62
160,00	m	Tubo polipropileno reticular de presión nominal PN-20 y sección 16x2,7 mm	1,04	166,40
27,00	m	Tubo polipropileno reticular de presión nominal PN-20 y sección 25x4,2 mm	2,16	58,32
18,00	m	Tubo polipropileno reticular de presión nominal PN-20 y sección 50x8,4 mm	8,27	148,86
47,00	m	Tubo polietileno reticulado PE-X de diámetro 32x2,9 mm	7,48	351,56
60,00	ud	Válvula de escuadra de 1/2" a 1/2" con latiguillo de 30 cm para sección equivalente	6,06	363,60
18,00	ud	Inodoro tanque bajo con tapa y mecanismos en porcelana blanco	110,68	1.992,24
11,00	m	Tubo PVC corrugado doble pared para saneamiento ø200 mm y presión nominal de 4 kN/m²	4,79	52,69
116,00	m	Tubo PVC corrugado doble pared para saneamiento ø160 mm y presión nominal de 4 kN/m²	2,96	343,36
53,00	m	Tubo pared estructurada de color teja y rigidez 4 kN/m2 de PVC ø 125 mm con junta de goma	2,61	138,33
183,00	m	Tubo PVC evacuación residuales junta labiada 110 mm y pp de abrazaderas y piezas especiales	9,63	1.762,29
44,00	m	Bajante prelacada de PVC de D100 mm y espesor de 0,6 mm	6,40	281,60
7,00	m	Bajante cuadrada prelacada de chapa de acero 100x100 mm	9,66	67,62





Nº Ud	Ud	Descripción	Precio unitario (sin IVA)	IMPORTE TOTAL (sin IVA)
30,00	ud	Abrazadera cincada para bajante de D100 mm	1,39	41,70
6,00	ud	Abrazadera prelacada metálica para bajante cuadrada 100X100 mm	1,57	9,42
90,00	m	Canalón de aluminio cornisa de 800 mm. de desarrollo	11,31	1.017,90
70,00	m	Canalón de chapa de acero prelacado para cornisa de desarrollo 333	6,54	457,80
		y espesor 0,6 mm		
71,00	m	Tubo PVC para evacuación serie B y para junta pegada de ø 50mm	1,71	121,41
13,00	ud	Codo Macho Hembra 87º PVC evacuación para junta pegada de ø 50	1,17	15,21
1.00		mm		
1,00	ud	Codo Macho Hembra 87º PVC evacuación para junta pegada de ø 75	1,57	1,57
-		mm	2.00	
5,00	ud	Manguito de unión Hembra-Hembra de PVC p evacuación para junta	0,90	4,50
1 7 0 0		pegada de ø 50 mm	44.4	467.40
15,00	ud	Bote sifónico aéreo en T con tapa de acero inoxidable y 4 tomas.	11,14	167,10
		Entradas en 40 mm		
6,00	ud	Arqueta prefabricada de Hormigón en masa con fondo ciego de	34,77	208,62
		40x40x40 cm		
6,00	ud	Tapa y marco cuadrada de hormigón en masa de dimensiones	14,65	87,90
11.00		40x40cm	= 44	
11,00	ud	Manguito de unión Hembra- Hembra de PVC con junta elástica para	5,66	62,26
10.00		Diámetro de 125mm	0.55	250.00
40,00	ud	Manguito de unión Hembra -Hembra de PVC con junta elástica para	8,77	350,80
		Diámetro de 160mm	1.1.00	
3,00	ud	Manguito de unión Hembra- Hembra de PVC con junta elástica para	14,99	44,97
17.00		Diámetro de 200mm	2.5	20.25
45,00	ud	Manguito de PVC evacuación para diámetro de 40 mm para unión	0,65	29,25
45.00	,	por junta pegada	0.50	44.70
15,00	ud	Manguito de PVC evacuación para diámetro de 50 mm para unión	0,78	11,70
2.00	1	por junta pegada	7.40	14.00
2,00	kg	Lubricante tubos para PVC con junta elástica	7,40	14,80
20,00	ud	Tapa cuadrada PVC de dimensiones 60x60cm	25,72	514,40
20,00	ud	Arqueta cuadrada de PVC 60x60cm para diámetro máximo de 200 mm	50,69	1.013,80
14,00	ud	Sumidero sinfónico con rejilla metálica de longitud 300 mm y salida	18,44	258,16
		vertical para diámetros comprendidos entre 90 y 110 mm		
יחו חחי	CHDI	STO DACE DE LICITACIÓN LOTE Nº4 (IVA :		14 402 0
) TAL PRI	LSUPUE	ESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE №1 (IVA no incluido)		14.492,





Nº Ud	Ud	Descripción	Precio unitario (sin IVA)	IMPORTE TOTAL (sin IVA)
	•	LOTE № 2- CALEFACCIÓN		
75,00	m	Bandeja de rejilla de 100 mm de altura y 100 de ancho, fabricada en	13,05	978,75
		acero galvanizado en caliente, con borde de seguridad para clase		
		resistente a la corrosión tipo 7		
50,00	m	Bandeja de rejilla de 100 mm de altura y 200 de ancho, fabricada en	17,40	870,00
		acero galvanizado en caliente, con borde de seguridad para clase		
		resistente a la corrosión tipo 7		
125,00	ud	Soporte ligero de techo/pared para bandeja de rejilla de hasta 200	2,42	302,50
		mm de ancho		
125,00	ud	Unión rápida por click para rejillas. Pieza para la unión de tramos de	1,47	183,75
		bandejas mediante el sistema "Click".		
26,00	m	Tubo de cobre rígido y recocido para aplicaciones de conducción de	9,09	236,34
		agua, gas, calefacción y energía solar térmica de diám. 33/35 mm.		
16,00	m	Tubo de cobre rígido y recocido para aplicaciones de conducción de	11,27	180,32
		agua, gas, calefacción y energía solar térmica de diám.o 40/42 mm.		
13,00	m	Tubo de cobre rígido y recocido para aplicaciones de conducción de	25,93	337,09
		agua, gas, calefacción y energía solar térmica de diám. 60/63 mm.		
7,00	ud	Codo cobre para soldar 90º Hembra - Hembra para diámetro 35mm.	10,14	70,98
5,00	ud	Codo cobre para soldar 90º Hembra - Hembra para diámetro 42mm.	16,02	80,10
6,00	ud	Codo cobre para soldar 90º Hembra - Hembra para diámetro 63mm.	40,30	241,80
9,00	m	Tubo polietileno Alta densidad PE100 (PN-16) de diámetro 25mm	0,87	7,83
1,00	ud	Enlace recto de polietileno diámetro 25 mm.	1,01	1,01
846,00	m.	Tubería multicapa de dos capas exterior e interior de polietileno	2,83	2.394,18
		(PEX o PERT) y una capa intermedia de aluminio de diámetro de		
		diámetro 18 mm y espesor 2 mm		
1,00	ud	Válvula de esfera de latón de Presión nominal 10 atm y diámetro 3"	111,30	111,30
22,00	ud	Válvula de esfera latón de presión nominal PN 10 y diámetro	33,93	746,46
		nominal de 11/4"		
6,00	ud	Válvula de esfera de latón de presión nominal PN 10 y diámetro	48,72	292,32
		nominal de 2"		
6,00	ud	Válvula de esfera de latón de presión nominal PN 10 y diámetro	77,77	466,62
		nominal de 2 1/2"		
3,00	ud	Válvula mezcladora de tres vías 1 1/2" con cuerpo de fundición y	382,80	1.148,40
		juntas tóricas de EPDM con servomotor para regulación de caudal		
1,00	ud	Válvula de retención de capleta de PN16 y diámetro 1 1/2"	48,13	48,13
4,00	ud	Válvula de retención de capleta de PN16 y diámetro 3"	81,05	324,20
2,00	ud	Válvula de compuerta de bronce de diámetro 1 1/2"	80,28	160,56
6,00	ud	Válvula de compuerta de bronce de diámetro 2 1/2"	138,90	833,40





Nº Ud	Ud	Descripción	Precio unitario (sin IVA)	IMPORTE TOTAL (sin IVA)
2,00	ud	Manguito Antivibratorio de diámetro nominal 32 mm y presión	24,42	48,84
		nominal -10, fabricado en cuerpo de EPDM y refuerzo interior de		
		fibra de nylon y conexión de bridas taladradas		
6,00	ud	Manguito Antivibratorio de diámetro nominal 50 mm y presión	53,94	323,64
		nominal -10, fabricado en cuerpo de EPDM y refuerzo interior de		
		fibra de nylon y conexión de bridas taladradas		
1,00	ud	Bomba gemela de caudal 3,5 m3/h y 3,8 m.c.a. con motor de rotor	950,16	950,16
		sumergido y cojinetes de grafito, incluyendo juego de racores de		
		conexión		
1,00	ud	Bomba gemela de caudal 3 m3/h y 2,2 m.c.a. con motor de rotor	843,90	843,90
		sumergido y cojinetes de grafito, incluyendo juego de racores de		
		conexión		
1,00	ud	Bomba gemela de caudal 8,4 m3/h y 1,5 m.c.a. con motor de rotor	495,03	495,03
		sumergido y cojinetes de grafito, incluyendo juego de racores de		
		conexión		
1,00	ud	Bomba gemela de caudal 1,7 m3/h y 3,67 m.c.a. con motor de rotor	785,61	785,61
		sumergido y cojinetes de grafito, incluyendo juego de racores de		
		conexión		
32,00	l.	Adhesivo de contacto para coquilla, fabricado con disolventes	5,23	167,36
		orgánicos a base de caucho sintético y resinas de alta calidad		
1721,00	m.	Cubretuberia de espuma elastomérica flexible para aislamiento de	2,36	4.061,56
		tuberías de espesor de pared e=30 mm para diámetros de tubería		
		comprendidos entre 16 y 50 mm		
151,00	m.	Cubretuberia de espuma elastomérica flexible y recubrimiento de	4,10	619,10
		aluminio para aislamiento de tuberías de espesor de pared e=40		
		mm para diámetros de tubería comprendidos entre 16 y 50 mm		
960,00	Ud	Elemento para radiador de aluminio fundido inyectado tipo DUBAL-	6,45	6.192,00
		80 (altura 771 mm) o similar		
82,00	Ud	Válvula termostática para radiadores de calefacción por agua	8,75	717,50
		caliente, dotada de escala graduada de temperaturas (8-28 ºC),		
116,00	Ud	Válvula de reglaje para radiadores para diámetro 1/2" tipo ROCA o	2,24	259,84
		equivalente		
116,00	Ud	Detentor de escuadra para radiador de aluminio tipo ROCA o	2,67	309,72
,		equivalente de diámetro 1/2"	,	,
116,00	Ud	Purgador manual de radiador de aluminio tipo ROCA o equivalente	0,21	24,36
232,00	Ud	Soporte de acero para radiador tipo ROCA o similar	0,43	99,76
1,00	ud	Vaso expansión con capacidad de 40 l y temperatura máxima 130º C	105,64	105,64
1,00	au	adecuado presión máxima 10 bar, incluso soporte de pared	100,01	100,01
		adocada presion maxima 10 bar, meiaso soporte de pared		





Nº Ud	Ud	Descripción	Precio unitario (sin IVA)	IMPORTE TOTAL (sin IVA)
24,00	m	Tubería multicapa compuesta de PEX-Aluminio y polímero de medida ø 63 mm	18,92	454,08
45,00	m	Tubería multicapa compuesta de PEX-Aluminio y polímero de medida ø 50 mm	14,34	645,30
190,00	m	Tubería multicapa compuesta de PEX-Aluminio y polímero de medida ø 40 mm	5,63	1.069,70
339,00	m	Tubería multicapa compuesta de PEX-Aluminio y polímero de medida ø 32 mm	9,97	3.379,83
283,00	m	Tubería multicapa compuesta de PEX-Aluminio y polímero de medida (25x2,5 mm). ø 25 mm	3,78	1.069,74
3,00	ud	Filtro en Y con cuerpo de hierro fundido, incluyendo bridas de diámetro nominal DN-40 y presión de trabajo PN-16	72,55	217,65
1,00	ud	Central de regulación para control y regulación de temperatura tipo WOLF mod. BM2 o equivalente con sonda exterior y 3 módulos mezcladores tipo MM-2 o similares para las válvulas mezcladoras de 3 vías, caldera, bombas	1.714,72	1.714,72
14,00	ml	Chimenea aislada de doble pared lisa de diámetro comprendido entre 160/180 mm. de diámetro interior, fabricada interior y exteriormente en acero inoxidable	220,63	3.088,82
40,00	m2	Chapa galvanizada 0,6 mm de espesor para fabricación de conductos de ventilación	31,77	1.270,80
1062,00	m2	Panel lana de vidrio de alta densidad tipo Climaver plus R o equivalente de 25 mm de espesor y dimensiones de 3 m de largo y ancho 1.19m, Para conducto autoportante para la distribución de aire climatizado revestido por exterior con un complejo triplex formado por lámina de aluminio visto, refuerzo de malla de vidrio y kraftt o similar, por el interior incorpora lámina de aluminio, reacción al fuego M1 y clasificación F0 al índice de humos, coeficiente de absorción acústica de 0.30,	20,98	22.280,76
214,00	ud	Rollo de Cinta de aluminio de 63 mm de ancho y 50 micras de espesor tipo Climaver o equivalente de 50 m de largo	8,39	1.795,46
16,00	ud	Rejilla impulsión de dimensiones 150x100 mm de doble deflexión con fijación invisible tipo KOOLAIR o equivalente, con compuerta de regulación, y láminas horizontales ajustables individualmente. acabado en aluminio anodizado en su color o prelacado blanco,	33,93	542,88
18,00	ud	Rejilla impulsión de dimensiones 150x150 mm de doble deflexión con fijación invisible tipo KOOLAIR o equivalente, con compuerta de regulación, y láminas horizontales ajustables individualmente. acabado en aluminio anodizado en su color o prelacado blanco	39,15	704,70





14,00 ud Rejilla impulsión de dimensiones 300x100 mm de doble deflexión con fijación invisible tipo KOOLAIR o equivalente, con compuerta de regulación, y láminas horizontales ajustables individualmente. acabado en aluminio anodizado en su color o prelacado blanco, 14,00 ud Rejilla impulsión de dimensiones 200x100 mm de doble deflexión con fijación invisible tipo KOOLAIR o equivalente, con compuerta de regulación, y láminas horizontales ajustables individualmente. acabado en aluminio anodizado en su color o prelacado blanco, 12,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y ventilación de sección 300x300 cm en color a determinar por TRAGSA, incluyendo marco para montaje 2,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y 52	VA) IVA) 5,25 913,50 3,07 742,98 5,77 789,24
regulación, y láminas horizontales ajustables individualmente. acabado en aluminio anodizado en su color o prelacado blanco, 14,00 ud Rejilla impulsión de dimensiones 200x100 mm de doble deflexión con fijación invisible tipo KOOLAIR o equivalente, con compuerta de regulación, y láminas horizontales ajustables individualmente. acabado en aluminio anodizado en su color o prelacado blanco, 12,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y ventilación de sección 300x300 cm en color a determinar por TRAGSA, incluyendo marco para montaje 2,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y 52	
acabado en aluminio anodizado en su color o prelacado blanco, 14,00 ud Rejilla impulsión de dimensiones 200x100 mm de doble deflexión con fijación invisible tipo KOOLAIR o equivalente, con compuerta de regulación, y láminas horizontales ajustables individualmente. acabado en aluminio anodizado en su color o prelacado blanco, 12,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y ventilación de sección 300x300 cm en color a determinar por TRAGSA, incluyendo marco para montaje 2,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y 52	
14,00 ud Rejilla impulsión de dimensiones 200x100 mm de doble deflexión con fijación invisible tipo KOOLAIR o equivalente, con compuerta de regulación, y láminas horizontales ajustables individualmente. acabado en aluminio anodizado en su color o prelacado blanco, 12,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y ventilación de sección 300x300 cm en color a determinar por TRAGSA, incluyendo marco para montaje 2,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y 52	
con fijación invisible tipo KOOLAIR o equivalente, con compuerta de regulación, y láminas horizontales ajustables individualmente. acabado en aluminio anodizado en su color o prelacado blanco, 12,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y ventilación de sección 300x300 cm en color a determinar por TRAGSA, incluyendo marco para montaje 2,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y 52	
regulación, y láminas horizontales ajustables individualmente. acabado en aluminio anodizado en su color o prelacado blanco, 12,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y ventilación de sección 300x300 cm en color a determinar por TRAGSA, incluyendo marco para montaje 2,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y 52	5,77 789,24
acabado en aluminio anodizado en su color o prelacado blanco, 12,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y ventilación de sección 300x300 cm en color a determinar por TRAGSA, incluyendo marco para montaje 2,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y 52	5,77 789,24
12,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y ventilación de sección 300x300 cm en color a determinar por TRAGSA, incluyendo marco para montaje 2,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y 52	5,77 789,24
ventilación de sección 300x300 cm en color a determinar por TRAGSA, incluyendo marco para montaje 2,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y 52	5,77 789,24
TRAGSA, incluyendo marco para montaje 2,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y 52	
2,00 ud Rejilla de lamas fijas a 45 º en aluminio extruido para retorno y 52	
	2,65 105,30
ventilación de sección 400x400 cm en color a determinar por	
TRAGSA, incluyendo marco para montaje	
11,00 ud Extractor para aseo y baño MOD. LUYMAR 100D o equivalente , 61	1,54 676,94
axial de 95 m3/h., fabricado en plástico inyectado de color blanco,	
para comandar con motor monofásico.	
1,00 ud Recuperador estático modelo UR-6000HE de la marca LUYMAR o 9.83	36,22 9.836,22
equivalente de 5.800 m3/h de 400V y dos ventiladores de 1.850W	
(impulsión) y 1.850W (extracción) y dimensión de los filtros de	
700*740*48 mm o sección equivalente o superior, con batería de	
alta eficiencia con certificado EUROVENT, bypass y control	
integrado de serie, de estructura modular en chapa galvanizada.	
Aislamiento de panel sándwich con lana de roca y sistema de	
drenaje de condensados. Grado de eficacia del recuperador igual o	
superior a 77 % en invierno y 80 % en verano.	
6,00 ud Recuperador estático modelo UR-1000HE de la marca LUYMAR o 3.93	32,40 23.594,40
equivalente de 1.125 m3/h de 230V y dos ventiladores de 170W	
(impulsión) y 170W (extracción) y dimensión de filtros de	
495*290*48 mm o sección equivalente o superior, con batería de	
alta eficiencia con certificado EUROVENT, bypass y control	
integrado de serie, de estructura modular en chapa galvanizada.	
Aislamiento de panel sándwich con lana de roca y sistema de	
drenaje de condensados. Grado de eficacia del recuperador igual o	
superior a 67 % en invierno y 60 % en verano	
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE Nº2 (IVA no incluido)	100.913,08 €





Nº Ud	Ud	Descripción	Precio unitario (sin IVA)	IMPORTE TOTAL (sin IVA)
		LOTE Nº3. GAS NATURAL		
1,00	ud	Caldera de gas de condensación a gas solo calefacción, Marca: WOLF	10.718,40	10.718,40
		Modelo: MGK-2-250 o equivalente de potencia útil hasta 233kW,		
		con un rendimiento de 98%. Marcado CE según las Directivas		
		Europeas: gas EN12828, rendimiento 92/42/CEE y baja tensión		
		72/23 CEE. Incluye quemador modulante, cuadro de control con		
		termostato de regulación de seguridad, y termómetro.		
1,00	ud	Electroválvula de 2" y 500 mbar de presión de servicio	190,65	190,65
1,00	ud	Centralita electrónica control de gas para detección de fugas de dos	311,20	311,20
		zonas		
2,00	ud	Sonda de detección de gas natural y fuente de alimentación =12 Vcc	140,98	281,96
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE Nº3 (IVA no incluido)				11.502,21 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)				126.908,27

Al presupuesto base de licitación le corresponde un IVA que asciende a la cantidad de 26.650,74 €

TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE № 1	14.492,98 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE № 2	100.913,08 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE № 3	11.502,21 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	126.908,27 €
IVA	26.650,74 €
TOTAL PRESUPUESTO IVA INCLUIDO	153.559,01 €

4. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE SOLVENCIA

La empresa deberá acreditar su solvencia en los siguientes términos:

SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA

- Para ser admitidos los licitadores deberán acreditar un volumen anual de negocio referido al mejor ejercicio de los últimos tres disponibles no inferior a:
 - QUINCE MIL EUROS (15.000,00 €) en caso de ofertar al lote nº 1
 - CIEN MIL EUROS (100.000,00 €) en caso de ofertar al lote nº 2
 - DOCE MIL EUROS (12.000,00 €) en caso de ofertar al lote nº3





En caso de ofertar a la totalidad de los lotes, el volumen anual de negocio no será inferior a CIENTO VEINTISIETE MIL EUROS (127.000,00 €)

SOLVENCIA TÉCNICA

Relación de suministros similares relativos al mismo CPV, realizados en los últimos cinco años cuyo
importe acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior al 80% del valor estimado de
contrato de cada uno de los lotes a los que se oferte, en la que se indique la fecha de suministro, el importe
y el destinatario.

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Las ofertas se valorarán de la siguiente manera:

LOTE 1: MATERIAL DE FONTANERÍA Y SANEAMIENTO

 Precio (100%): Se otorgarán cien (100) puntos a la oferta más económica, valorándose las demás conforme al resultado de la fórmula:

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

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.

LOTE 2: CALEFACCIÓN

 Precio (90%): Se otorgarán noventa (90) puntos a la oferta más económica, valorándose las demás conforme al resultado de la fórmula:

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

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.

- Reducción de plazo de suministros parciales (10%): se otorgarán hasta un total de diez (10) puntos a la oferta que presente un menor plazo de suministro de los pedidos parciales, para lo cual deberán indicar el plazo de suministro en días naturales desde la realización del pedido por parte de TRAGSA. La oferta que presente un menor plazo recibirá 10 puntos. El resto de ofertas se valorarán de manera proporcional al plazo ofertado de acuerdo a la siguiente fórmula:





$$M = M_{max} \cdot (S/t)$$

Siendo \mathbf{M} = puntuación obtenida por la oferta valorada, \mathbf{M}_{max} la puntuación máxima, \mathbf{s} = menor plazo de todos los incluidos en las ofertas recibidas y \mathbf{t} = plazo incluido en la oferta valorada. Las ofertas que no mejoren plazo recibirán cero puntos.

LOTE 3: GAS NATURAL

- **Precio (100 %):** Se atribuirán hasta un máximo de **cien (100) puntos** al ofertante cuya proposición, sea más económica, valorándose a los demás conforme a la siguiente fórmula proporcional:

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

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.

Se emplea una fórmula proporcional para evaluar el criterio económico en los lotes 1 y 3. En el caso del lote 2 se emplea una fórmula proporcional para evaluar el criterio económico y por otro lado se emplea la reducción de plazo del suministro de los pedidos parciales, de manera que permita agilizar los suministros en obra según surjan las necesidades.

6. JUSTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

Se establecen las siguientes condiciones especiales de ejecución de los trabajos:

Como condición especial de ejecución se establece la obligatoriedad del adjudicatario de gestionar por sus medios y previa comunicación por escrito de TRAGSA la gestión de los embalajes (plásticos, cartones y/o palé) en un plazo no superior a 48 horas, acreditando la valorización de los mismos, o entrega a gestor autorizado.

29 de mayo de 2019