

SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE FUNDICIÓN DÚCTIL DURANTE EL PERIODO 2019 - 2022, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA REF: TSA000068756

TSA000068756-14

PROYECTO SEPARATA Nº7 RED DE RIEGO SAN MIGUEL RINCÓN-VISTA ALEGRE (89% del suministro) + PROYECTO DE RED DE SANEAMIENTO Y PLUVIALES EN EL RINCÓN,VISTA ALEGRE Y EL TRIBUTU (11% del suministro) "T.M Breña baja, Isla de La Palma"

Nº UDS.	UD.	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		ELECTROSTEEL EUROPE		SAINT-GOBAIN PAM ESPAÑA		ELECTROSTEEL EUROPE	SAINT-GOBAIN PAM ESPAÑA
			Precio Unitario (IVA no incluido)	IMPORTE TOTAL (IVA no incluido)	Precio Unitario (IVA no incluido)	IMPORTE TOTAL (IVA no incluido)	Precio Unitario (IVA no incluido)	IMPORTE TOTAL (IVA no incluido)		
33	ML	Tubería de fundición dúctil aguas pluviales, 500 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, puesta en la isla de La Palma fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. PN 16	195,37	6.447,21	154,00	5.082,00	160,00	5.280,00	OK	OK
704	ML	Tubería de fundición dúctil agua de riego, 400 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, puesta en la isla de La Palma fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. PN 16	147,65	103.945,60	129,00	90.816,00	114,00	80.256,00	OK	OK
33	ML	Tubería de fundición dúctil agua de saneamiento, 400 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, puesta en la isla de La Palma fabricada según norma UNE EN 598:2008, revestida interiormente con mortero de cemento aluminoso, incluye p.p. de unión flexible.	156,51	5.164,83	135,00	4.455,00	128,00	4.224,00	OK	OK
12	UD	Codo de fundición dúctil 11º, de 400 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901. PN 16	803,77	9.645,24	430,00	5.160,00	595,00	7.140,00	OK	OK
2	UD	Codo de fundición dúctil 22º, de 500 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901. PN 16	1.056,00	2.112,00	770,00	1.540,00	790,00	1.580,00	OK	OK
8	UD	Codo de fundición dúctil 22º, de 400 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901. PN 16	804,39	6.435,12	460,00	3.680,00	520,00	4.160,00	OK	OK
1	UD	Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida en 200 mm y con sistema de conexión expres, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901. PN 16	552,03	552,03	456,00	456,00	450,00	450,00	OK	OK
2	UD	Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida en 150 mm y con sistema de conexión expres, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901. PN 16	510,06	1.020,12	456,00	912,00	415,00	830,00	OK	OK
1	UD	Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida en 100 mm y con sistema de conexión expres, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, PN 16	488,88	488,88	456,00	456,00	410,00	410,00	OK	OK
2	UD	Te de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, con salida recta en brida en 80 mm y con sistema de conexión expres, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, PN 16	488,88	977,76	456,00	912,00	485,00	970,00	OK	OK
2	UD	Brida-Enchufe F.D. expres ø 400 PN 16, con bulones y juntas	374,05	748,10	321,00	642,00	300,00	600,00	OK	OK
<b>PRESUPUESTO MAXIMO (IVA NO INCLUIDO)</b>				<b>137.536,89</b>		<b>114.111,00</b>		<b>105.900,00</b>	0,00	0,00
IGIC				<b>8.939,90</b>		<b>7.417,22</b>		<b>6.883,50</b>		
<b>PRESUPUESTO MAXIMO (IVA INCLUIDO)</b>				<b>146.476,79</b>		<b>121.528,22</b>		<b>112.783,50</b>		

Los precios unitarios del presupuesto base de licitación de cada elemento se consideran máximos

- **Certificado de Producto:**  
(Adjuntar, en su caso, acreditación de disponer de dicho certificado para el diámetro y timbraje ofertado.)
- **Longitud de los tubos: cinco por ciento:**
- **Empleo de material reciclado en la fabricación de los tubos:** Porcentaje de material reciclado empleado en el proceso de fabricación de las tuberías a instalar: \_\_\_\_\_ %

**TOTAL PUNTOS**

**Precio: Ochenta por cien (80%). Se atribuirán 80 puntos al ofertante cuya proposición sea más baja, con un mínimo de cero puntos, valorándose a los demás conforme a la siguiente fórmula:**

$$PO_i = MaxP - \left[ \left( \frac{OI}{MO} \right) - 1 \right] \times 100$$

Siendo,

**POi:** Puntos de la oferta, con un mínimo de 0 puntos  
**MaxP:** Máximo de puntos para el criterio seleccionado  
**Oi:** Oferta i que se trata de valorar  
**MO:** Mejor oferta

<b>ML</b>	<b>Certificado de Producto: diez por ciento (10%).</b> Se otorgarán diez puntos a los licitadores para cada contrato derivado del acuerdo marco que acrediten disponer de Certificado de Producto, conforme a la Norma UNE-EN 545:2011 o de la norma ISO 2531:2009, para todos y cada uno de los diámetros de tubería y presiones ofertadas. La puntuación disminuirá proporcionalmente en función de los metros de tubería para los que no se acredite la disposición de dicho Certificado de Producto. A efectos de valoración del certificado de producto se considerarán todos y cada uno de los diámetros y clases de tubería ofertados.
<b>770</b>	A efectos de valoración, será obligatorio que el certificado de calidad, recoja, así mismo, expresamente el alcance de la certificación y ajustarse al contenido establecido en el artículo 7.7.1 de la norma UNE-EN-ISO 17065:2012, con un detalle de la tipología de tubería que ampara, desglose de DN, clase de presión y centro de producción.

**Longitud de los tubos: cinco por ciento (5%).** Para cada diámetro nominal DN solicitado, solo se admitirán tubos de longitudes normalizadas, según el cuadro adjunto:

Las ofertas se valorarán conforme a la siguiente fórmula:

$$PO_i = 5 \times e^{(n-a)}$$

Siendo:

**POi:** Puntos de la oferta

**n:** la media aritmética ponderada, para cada DN, de la longitud del tubo

**a:** el mayor de los valores obtenidos para "n"

**e:** número irracional e, que a efecto de cálculo puede redondearse al valor 2,7183

La ponderación se realizará en base a las longitudes totales solicitadas para cada DN definida en el cuadro de unidades y precios.

**Longitudes de tubos con enchufe y caña normalizados**

DN	Longitudes (m)
40 y 50	3
60 a 600	5 o 5,5 o 6
700 y 800	5,5 o 6 o 7
900 a 1400	5,5 o 6 o 7 o 8,15
1500 a 2000	8,15

**Empleo de material reciclado en la fabricación de los tubos: Cinco por ciento (5%):** Se valorará con cinco (5) puntos el empleo de tuberías de fundición dúctil cuyos métodos de producción sean lo más ecológicos posibles, considerándose entre ellos la utilización de materiales reciclados para su fabricación (en un % superior al 50%), como, por ejemplo, la chatarra y la fundición reciclada. Se otorgarán 5 puntos al licitador que justifique el empleo de material reciclado (mediante declaración del porcentaje de material reciclado empleado en el proceso de fabricación de las tuberías a instalar). TRAGSA se reserva la facultad de encargar o realizar los ensayos oportunos para asegurar el cumplimiento del compromiso de veracidad de su composición conforme a lo declarado/comprometido. Los fabricantes que no certifiquen el empleo de material reciclado en los términos descritos recibirán 0 puntos.

OK	OK
SI	SI
SI APORTA	SI APORTA
5,50	6,00
95,60%	83,61%
<b>90,28</b>	<b>100,00</b>
<b>72,25</b>	<b>80,00</b>
114.111,00	105.900,00
10,00	10,00
ML 770,00	ML 770,00
SI APORTA	SI APORTA
3,03	5,00
3,03	5,00
<b>5,50</b>	<b>6,00</b>
6,0000	6,0000
2,7183	2,7183
5,00	5,00
SI CERTIFICA	SI CERTIFICA