

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y PIEZAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PARA LA MEJORA DEL SISTEMA DE REGADÍO EN LA COMARCA DE A LIMIA (OURENSE), CON CARGO AL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (PRTR), FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATION EU, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO, MEDIANTE LICITACIÓN ELECTRÓNICA.

Exp.: **TSA0077515**

1. OBJETO DEL PLIEGO

Los trabajos a realizar bajo el marco de esta licitación, independientemente de lo mencionado a continuación, deberán de cumplir con toda la normativa en vigor aplicable a este tipo prestación, en el momento de la contratación. Así, todas aquellas actividades necesarias para ejecución del contrato deberán cumplir los requisitos que establezcan los códigos, normas, recomendaciones, reglamentos o leyes vigentes, y cualquier disposición en vigor.

La empresa adjudicataria se comprometerá a cumplir y hacer cumplir todo lo estipulado en la legislación sobre Riesgos Laborales, así como en la parte del Plan de Seguridad y Salud que le afecte.

2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato consistirá en la ejecución de la descarga, reparto y soldadura “a tope” de tubería y piezas de polietileno de alta densidad PEAD-100 según especificaciones que se detallan en el presente pliego, para la obra “PROYECTO DE MEJORA PARA EL APROVECHAMIENTO EN REGADÍO DE LAS 42 CAPTACIONES DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS “A LIMIA 2022”.

La ejecución del contrato se verificará **en distintas obras dentro del ámbito geográfico de la comarca de A Limia (Ourense)**. Concretamente, dentro de los Términos Municipales de Xinzo de Limia, Trasmiras y Porqueira, en los ámbitos de las Comunidades de Regantes de Lamas-Ganade, Corno do Monte, Alta Limia y San Salvador de Sabudeo.



Empresa adherida a
CEO & LA DIVERSIDAD

AENOR
GESTIÓN DE LA CALIDAD
ISO 9001
ER-080511988 021/00

AENOR
GESTIÓN AMBIENTAL
ISO 14001
GA-20030120-001/00

AENOR
RESPONSABILIDAD SOCIAL
IQNet SR10
SR-0229-E9-001/00

IQNET
RECOGNIZED CERTIFICATION
SR10 RECOGNIZED CERTIFICATION

IQNET
RECOGNIZED CERTIFICATION

3. CONDICIONES TÉCNICAS

3.1. INTRODUCCIÓN

El alcance de los trabajos a contratar por parte de TRAGSA para la realización de esta Obra son:

- Descarga de tubería y piezas: la tubería será suministrada en camiones de carretera en diferentes puntos de la obra, a concretar. Los trabajos consistirán en la descarga de la tubería con medios técnicos y equipos auxiliares adecuados para ese fin y su acopio en las condiciones técnicamente adecuadas, desde el punto de vista de seguridad y salud laboral, técnico para el tratamiento de los materiales y logístico para el posterior reparto de la tubería.
- Reparto de tubería: reparto de la tubería suministrada, una vez descargada en diversos puntos estratégicos a lo largo de la Obra. El trabajo consistirá en repartir la tubería, en los acopios anteriormente descritos, por los bordes de las fincas, en los caminos y en fincas existentes en las Comunidades de Regantes de San Salvador de Sabucedo, Lamas-Ganade, Corno do Monte y Alta Limia, según los diferentes trazados descritos en este Pliego. En este trabajo, al tratarse de una labor previa a la soldadura, el ADJUDICATARIO será el responsable de su organización en función de su metodología de trabajo (soldadura por tramos de tubería).
- Soldadura “A Tope” de la tubería y piezas de Polietileno PE 100: El trabajo consistirá en realizar la unión de la tubería, junto con sus correspondientes piezas, previamente repartida por las fincas y/o en el borde de los caminos, mediante “Soldadura A Tope” según Condiciones Técnicas descritas en este Pliego. Los tubos y las piezas, una vez soldados “a tramos” según necesidades de montaje, deberán quedarse alojados en los bordes de los caminos (cunetas, bordes de fincas...), para su posterior montaje en zanja que será función del diámetro de la tubería en cuestión.
- Descenso a zanja de tubería y soldadura en zanja de tramos de tubería y piezas que estén pendientes de soldadura: Una vez realizada la excavación de la zanja, de manera inmediata se deberá poner un equipo a realizar el descenso de la tubería y piecerío a la zanja. Se retirarán aquellos materiales o piedras que hayan podido caer a la zanja y que afecten al perfil de la zanja y rasante, así como a la calidad y garantía de los trabajos a realizar. Una vez colocada la tubería sobre el fondo de la zanja, se realizarán las soldaduras a tope que queden pendientes de realizar y que no se hayan hecho antes por imposibilidad física o de paso por las fincas o caminos de la zona.
- A efectos de clarificar la cuantificación de los trabajos, especialmente en lo relativo a colocación de piezas especiales, se considera que las reducciones y portabridas requieren una soldadura, los codos dos soldaduras y las T requieren 3 soldaduras de igual o diferentes diámetros
- Tragsa realizará la excavación y el tapado, además de aportar el tubo y el piecerío.

- La maquinaria pesada para la colocación en zanja será suministrada por el adjudicatario.
- El total de los trabajos a ejecutar se dividen en tres lotes a efectos de licitación.

El alcance del pliego se muestra en los siguientes cuadros de unidades:

LOTE 1: SECTOR AB (CR. SAN SALVADOR DE SABUCEDO Y LAMAS-GANADE)

nº	descripción	Uds
1.1	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2.146,16
1.2	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 16 Ø 140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2.339,55
1.3	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 16 Ø 160 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	501,20
1.4	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	42,35
1.5	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	3.953,16
1.6	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 16 Ø 200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4.933,66
1.7	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2.036,11
1.8	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 16 Ø 225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1.261,07

1.9	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1.677,13
1.10	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 16 Ø 250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	8.879,14
1.11	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	496,30
1.12	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	778,97
1.13	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 16 Ø 315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	3.051,63
1.14	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 16 Ø 355, mm soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	445,51
1.15	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.16	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 16 Ø 140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.17	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 16 Ø 160 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.18	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y	1,00

	material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	
1.19	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.20	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 16 Ø 200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.21	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.22	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 16 Ø 225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.23	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.24	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 16 Ø 250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.25	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.26	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.27	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 16 Ø 315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
1.28	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 16 Ø 355, mm soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso	1,00

	medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	
1.29	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 16 Ø 160/140 mm, soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	8,00
1.30	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Ø 180/160 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
1.31	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Ø 200/180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.32	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 16 Ø 200/180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
1.33	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Ø 225/200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.34	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 16 Ø 225/200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	8,00
1.35	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Ø 250/225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.36	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 16 Ø 250/225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.37	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Ø 280/250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00

1.38	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Ø 315/280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
1.39	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 16 Ø 315/280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
1.40	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 16 Ø 355/315 mm soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
1.41	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 180/160 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.42	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 200/180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.43	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 16 Ø 200/180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.44	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 225/200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.45	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 16 Ø 225/200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.46	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 250/225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.47	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 16 Ø 250/225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y	1,00

	material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	
1.48	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 280/250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.49	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 315/280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.50	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 16 Ø 315/280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.51	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 16 Ø 355/315, mm soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.52	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
1.53	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 16 Ø 140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	227,00
1.54	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 16 Ø 160 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
1.55	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
1.56	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
1.57	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 16 Ø 200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso	2,00

	medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	
1.58	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
1.59	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 16 Ø 225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
1.60	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
1.61	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 16 Ø 250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
1.62	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
1.63	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
1.64	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 16 Ø 315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
1.65	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 16 Ø 355 mm soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00

LOTE 2: SECTOR C (CR CORNO DO MONTE)

nº	descripción	Uds
2.1	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1.708,73
2.2	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1.317,10
2.3	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4.348,98
2.4	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	5.746,96
2.5	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	6.956,62
2.6	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2.437,19
2.7	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2.532,18
2.8	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 355 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4.712,02
2.9	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 400 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	281,70
2.10	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 450 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1.017,78
2.11	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00

2.12	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Q 180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.13	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Q 200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.14	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Q 225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.15	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Q 250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.16	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Q 280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.17	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Q 315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.18	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Q 355 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.19	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Q 400 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.20	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Q 450 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.21	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Q 160/140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.22	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Q 180/160 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.23	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Q 200/180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00

2.24	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Ø 225/200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.25	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Ø 250/225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.26	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Ø 280/250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.27	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Ø 315/280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.28	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Ø 355/315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.29	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Ø 400/355mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.30	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Ø 450/400 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.31	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 160/140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.32	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 180/160 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.33	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 200/180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.34	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 225/200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.35	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 250/225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00

2.36	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 280/250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.37	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 315/280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.38	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 355/315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.39	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 400/355mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.40	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 450/400 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
2.41	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	137,00
2.42	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.43	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.44	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.45	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.46	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.47	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00

2.48	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 355 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.49	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 400 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
2.50	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 450 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00

LOTE 3: SECTOR D (CR. ALTA LIMIA)

nº	descripción	Uds
3.1	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2.335,21
3.2	ml Montaje y soldadura de canalización abastecimiento PE ad PE-100 PN 10 Ø 160 . Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	613,69
3.3	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	820,80
3.4	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2.666,52
3.5	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	6.482,55
3.6	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	3.103,39
3.7	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1.963,57
3.8	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso	3.736,96

		medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	
3.9	3.9	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 355 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2.725,15
3.10	3.10	ml Montaje y soldadura de tubería PE ad PE-100 PN 10 Ø 400 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	14,43
3.11	3.11	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
3.12	3.12	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 160 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
3.13	3.13	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
3.14	3.14	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
3.15	3.15	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
3.16	3.16	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
3.17	3.17	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
3.18	3.18	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
3.19	3.19	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 355 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
3.20	3.20	Ud Montaje y soldadura de codo 90º PE-100 PN 10 Ø 400 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios	1,00

	auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	
3.21	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Q 160/140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	6,00
3.22	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Q 180/160 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	6,00
3.23	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Q 200/180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	6,00
3.24	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Q 225/200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	6,00
3.25	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Q 250/225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
3.26	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Q 280/250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
3.27	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Q 315/280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
3.28	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Q 355/315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	4,00
3.29	Ud Montaje y soldadura de reducción PE-100 PN 10 Q 400/355 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
3.30	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Q 160/140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
3.31	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Q 180/160 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
3.32	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Q 200/180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios	2,00

		auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	
3,33	3,33	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 225/200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
3,34	3,34	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 250/225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
3,35	3,35	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 280/250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
3,36	3,36	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 315/280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
3,37	3,37	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 355/315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
3,38	3,38	Ud Montaje y soldadura de Te PE-100 PN 10 Ø 400/355 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	2,00
3,39	3,39	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 140 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	114,00
3,40	3,40	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 160 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
3,41	3,41	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 180 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
3,42	3,42	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 200 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
3,43	3,43	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 225 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
3,44	3,44	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 250 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso	1,00

	medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	
3.45	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 280 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
3.46	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 315 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
3.47	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 355 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00
3.48	Ud Montaje y soldadura de portabridas PE-100 PN 10 Ø 400 mm , soldada y colocada. Descarga del material en acopio, reparto, descenso y colocación en zanja incluido. Incluso medios auxiliares y medidas de seguridad necesarias. Excavación de zanja, tapado y material suministrado por Tragsa. Según planos y Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.	1,00

4. CONDICIONES GENERALES DE LA EJECUCIÓN

- La ejecución de los trabajos, con carácter general, deberá adaptarse al horario de trabajo de TRAGSA, de lunes a jueves de 08:00 a 17:00 h y viernes de 08.00 a 14.00 h. Será potestad de TRAGSA la modificación de los mismos, en función del ritmo de la obra, necesidades de esta o en función de los requerimientos de las autoridades competentes, no suponiendo en ningún caso incremento de precios unitarios contratados ni pagos específicos por administración si la jornada hubiese de alargarse a horario nocturno o festivo.
- Todo replanteo de trabajos no contemplado en el presente pliego y derivado de la actuación, lo deberá realizar la empresa adjudicataria bajo la supervisión de TRAGSA, y según sus indicaciones.
- La guarda y custodia de todos los equipos y materiales puestos a disposición de la obra durante el período de ejecución de los trabajos.
- El Adjudicatario proporcionará toda la asistencia técnica que TRAGSA necesite para la realización de las obras.
- Además, nombrará un técnico competente como responsable de ejecución. También nombrará un encargado responsable de los trabajos que estará de manera permanente en obra y tendrá capacidad para recibir y poner en práctica las instrucciones que consideren oportunas los responsables de TRAGSA. Este personal quedará adscrito a la obra y no podrá ser sustituido sin autorización de TRAGSA.
- El responsable de TRAGSA o la Dirección de Obra podrán ordenar en cualquier momento y cuantas veces crea

necesario la sustitución del personal y equipos del Adjudicatario cuyo comportamiento, rendimiento o capacidad no considere satisfactorios.

- La maquinaria, los equipos y los medios auxiliares que se empleen en la ejecución de las obras estarán sujetos a las condiciones generales siguientes:
 - Deberán estar disponibles a pie de obra con suficiente antelación para que puedan ser examinados y autorizados por TRAGSA.
 - Tras su aprobación deberán mantenerse en condiciones de trabajo satisfactorias, haciendo las operaciones de mantenimiento, reparaciones y sustituciones necesarias para ello.
 - Si durante la ejecución de las obras TRAGSA observase que, por cambio de las condiciones de trabajo o por cualquier otro motivo, los medios materiales autorizados no resultaran idóneos al fin propuesto y al cumplimiento del Programa de Trabajo, deberán ser sustituidos o incrementados en número por otros que lo sean.
- Los trabajos se realizarán según el ritmo de la obra por lo que el adjudicatario podrá tener discontinuidades de tiempo de trabajo en obra. Previamente al inicio de los trabajos se hará una planificación conjunta entre Tragsa y el Adjudicatario.
- Las distintas operaciones realizadas por el Adjudicatario para la ejecución de las unidades de obra, se ajustarán a la normativa vigente que sea de aplicación en cada momento y siempre contemplando lo sancionado por la costumbre de buenas prácticas constructivas, y las indicaciones que sobre el particular señale TRAGSA. En caso de que el Adjudicatario tuviera que realizar alguna operación fuera de este ámbito deberá someterlo a la autorización por parte de TRAGSA.
- El Adjudicatario será responsable de que los materiales acopiados se almacenen en lugares apropiados según su naturaleza, a criterio de TRAGSA, y se mantengan hasta su utilización en perfecto orden.
- Igualmente pondrá los medios necesarios para que la obra se mantenga en el mejor estado de limpieza posible, evitándose la acumulación de escombros y productos sobrantes.
- Se redactará y aportará sin coste, los procedimientos de trabajo y medidas preventivas requeridas en materia de seguridad y salud de forma general, o a instancias del Coordinador de Seguridad y Salud de forma específica, para la correcta ejecución de las unidades de obra contratadas.

- El Adjudicatario está obligado a adoptar todas las medidas de seguridad que se prescriban en el Plan de Seguridad y Salud de la obra y a seguir las instrucciones del Coordinador de Seguridad y Salud de la misma
- Para las certificaciones mensuales, el adjudicatario presentará a Tragsa para su revisión, desglose de mediciones de las unidades de obra a certificar y a origen. Mediciones que habrán sido tomadas de forma conjunta entre la empresa adjudicataria y los responsables de Tragsa.
- Al inicio de la obra se aportará, sin coste alguno, toda la documentación relativa a los certificados de calidad exigibles para los materiales y equipos que se van a emplear en obra.
- En los **precios unitarios**, estarán incluidos los elementos y prestaciones que se describen a continuación:
 - Todos aquellos medios humanos, equipos y materiales necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.
 - La guarda y custodia de todos los equipos y materiales puestos a disposición de la obra durante el período de ejecución de los trabajos.
 - La limpieza de tajos diaria y a petición expresa del jefe de obra o encargado de TRAGSA.
- **Siendo por cuenta de Tragsa:**
 - La excavación y el tapado de zanjas.
 - Suministro del tubo y el piecerío.
- El periodo de garantía, tanto de la instalación como de los materiales, no comenzará hasta la recepción total de la obra por parte de la propiedad. Los trabajos ejecutados contarán con una **garantía mínima de UN (1) AÑO**

5. CONDICIONES PARTICULARES DE EJECUCIÓN

5.1. **REPARTO DE TUBERÍA DESDE ACOPIOS INTERMEDIOS**

La tubería será suministrada por TRAGSA y descargada por el subcontratista en puntos estratégicos de la obra en coordinación y con el visto bueno de Tragsa, para la realización de las labores descritas en este Pliego. Los trabajos se desarrollarán de la siguiente manera:

- Para cada suministro de tubería, TRAGSA y el ADJUDICATARIO analizarán la tubería a suministrar, su localización en la Obra y su metodología de reparto para el posterior montaje (analizando en campo los

posibles puntos de descarga para su posterior reparto). De esta forma se elegirán los puntos estratégicos para hacer la descarga de la tubería (siempre y cuando pueda acceder hasta los puntos fijados los camiones de suministro – camiones de carretera). En función de las características de los caminos, las distancias entre los puntos de descarga y de montaje podrán ser mayores o menores; así como la distribución de los tubos en los diferentes camiones de carretera que impidan una distribución óptima.

- El ADJUDICATARIO será el responsable del reparto de tal manera que se organizará según su metodología de montaje y soldadura de los diferentes tubos.
- Las tuberías a repartir serán mayoritariamente barras de 6, 8 ó 12 m

Para la realización del reparto de la tubería se deberá cumplir al menos los siguientes condicionantes:

- El transporte del material se realizará en vehículos con superficies planas, con ausencia de aristas cortantes que puedan dañar el polietileno.
- Tanto en el transporte como en el proceso de soldadura no se arrastrarán los tubos bajo ningún concepto. Si por causas excepcionales hiciera falta arrastrar la tubería, no se procederá a su realización hasta que el colaborador disponga del consentimiento previo a su ejecución por parte de Tragsa.
- Durante todo el proceso el material no tendrá contacto con focos de calor.
- Las superficies en contacto con el polietileno deberán estar totalmente limpias, evitando aceites y productos químicos.
- En ningún caso se usarán cables metálicos o cadenas para sujetar las tuberías. Las barras irán atadas con cuerdas, cintas de lona o similares, de tal manera que no se produzcan daños en el material.
- Las tuberías no deben someterse a ningún tipo de esfuerzo, evitando poner sobre ellas cualquier material pesado para evitar la ovalación de las mismas.

5.2. SOLDADURA “A TOPE” DE TUBERÍA Y PIEZERÍO DE POLIETILENO PE-100

5.2.1. GENERALIDADES

El correcto funcionamiento de una canalización de agua depende por encima de todo de la integridad de la unión. Las reglas básicas a respetar en todo proceso de soldadura son:

- Todas las herramientas, máquinas y utilaje usados en las uniones por fusión deben ser las adecuadas para proceder correctamente en cada una de las operaciones. En ningún caso se debe proceder a realizar una soldadura sin disponer de todas las herramientas e instrumentos necesarios.
- Debe procederse periódicamente a la revisión del buen estado de todas las máquinas, herramientas y utilaje.

- La zona de soldadura debe protegerse contra influencias desfavorables de la intemperie, como la humedad, la temperatura ambiente, viento y lluvia, no pudiéndose soldar cuando llueve, hace viento, el ambiente está muy cargado de humedad, o la temperatura es inferior a 0º C. En estos casos solo se puede soldar bajo una caseta especial y con la autorización de TRAGSA.
- En la preparación de las soldaduras, se debe arrancar la viruta mediante la técnica del refrentado.
- El desengrasado y la eliminación de humedad de tubos y accesorios se efectuará con papel celulósico y utilizando como líquido limpiador Isopropanol. La utilización de otro tipo de líquido limpiador ha de ser previamente autorizado por TRAGSA.
- Las superficies de unión de las piezas a soldar no deben estar dañadas, y deben estar exentas de suciedad y humedad inmediatamente antes de soldar.
- Las piezas a unir, durante el proceso de soldadura han de estar inmovilizadas y la zona a soldar no debe someterse a esfuerzo alguno durante el proceso, hasta que se haya enfriado a temperatura ambiente.
- Antes de las pruebas de tubería en carga o movimientos de una soldadura, esta debe estar a temperatura ambiente.
- El proceso de soldadura a tope ha de seguirse escrupulosamente en todos los aspectos, tiempos, presiones, etc.
- Es recomendable la impresión de los datos de la soldadura (parámetros de fusión y/o trazabilidad) una vez finalizada (en los casos de máquina de soldadura automática).
- A los tramos de tubería y piezas soldados diariamente se les tapará las bocas de entrada y salida para evitar que cualquier resto de tierra, plásticos o algún pequeño animal puedan obstruir la tubería en un futuro.
- Prevaleciendo en todo momento los condicionantes expresados en este Pliego; será también de aplicación lo dispuesto en la Norma UNE-EN-122001 en cuanto a los sistemas de unión de tuberías.

5.2.2. DEFINICIÓN Y CAMPO DE APLICACIÓN

La soldadura a tope consiste en la unión, mediante presión, de los extremos planos de los tubos y accesorios de igual diámetro y espesor, previamente calentados por una placa calefactora hasta alcanzar la temperatura adecuada, y durante el tiempo prescrito en cada caso (función de su Diámetro Nominal y el SDR).

Los materiales a utilizar en las redes de distribución compatibles para unión por fusión a tope con las condiciones indicadas anteriormente serán PE 100.

La soldadura a Tope se aplica en la realización de uniones entre:

- Tubo – Tubo
- Tubo – Accesorio

- Accesorio – Accesorio

5.2.3. ACCESORIOS

Los accesorios serán inyectados, o manipulados; fabricados por medio de moldes en los que como su nombre indica, se inyecta la materia prima (PE) dando como resultado una sola pieza. Según se utiliza se clasifican en tapones, reducciones, codos, tes iguales o reducidas y portabridas.

Los accesorios se unirán a la tubería en línea en los puntos exactos que indique Tragsa (pudiendo suponer el corte de tubería y posterior unión de la pieza en cuestión), mediante soldadura a tope. Todos los trozos y retales de tubo producidos por la colocación exacta de los accesorios se deberán aprovechar en su totalidad, no dejando ningún resto de tubo por la obra (en caso de que el colaborador tuviera alguna duda sobre la forma de actuar a este respecto, se deberá dar conocimiento a Tragsa de la misma para que se actúe optimizando el tubo suministrado por la propiedad).

Las soldaduras de la tubería con las piezas se realizarán principalmente antes de la ejecución de las zanjas. No obstante, para la definición y ajuste de determinadas piezas con respecto a las zanjas (principalmente codos y tés), una de las soldaduras deberá hacerse en la zanja, para que coincida esta con las tramadas de tuberías y accesorios, por lo que deberá tenerse en cuenta esta circunstancia.

5.2.4. MAQUINARIA Y UTILLAJE

Las uniones por soldadura a tope se realizan mediante el empleo de máquinas especiales, que facilitan la sujeción y manipulación de los tubos y accesorios.

Existen distintos modelos de máquinas de soldar a tope. Se diferencian por el tipo de accionamiento en: eléctrico o hidráulico (bomba manual o eléctrica). En función de la forma de fijar los parámetros de soldadura, de su control y su registro, se pueden diferenciar entre máquinas manuales y máquinas automáticas.

- **Máquinas manuales:** El soldador fija y controla los parámetros de soldadura (en algunas máquinas el soldador se ayuda de dispositivos que actúan sobre una válvula de regulación que permite fijar una presión de consigna). Estas máquinas no guardan registro de la soldadura. **No se admitirán máquinas que no regulen la presión de forma automática y con regulación autómatica.**

- Máquinas automáticas: El soldador selecciona las características de los elementos a soldar (DN, SDR) realizando la máquina, mediante un módulo electrónico, el proceso, control y registro de los parámetros de soldadura. Estas máquinas registran los parámetros de soldadura en memoria (estos datos pueden verse en pantalla, volcarse a papel o volcarse a otro ordenador).

El adjudicatario, antes de su entrada en obra, deberá dejar especificado claramente el tipo de máquina con la que realizará los trabajos de soldadura, así como la experiencia profesional de los soldadores que vayan a acudir a la obra.

Expresamente la empresa adjudicataria, deberá aportar la siguiente documentación de la maquinaria y trabajadores que ejecutarían los trabajos:

- Certificado de cualificación profesional para realizar este tipo de trabajos.
- Certificado de calibración vigente, para presión y temperatura de las máquinas que realizarán los trabajos.

Durante el tiempo que dure la obra el ADJUDICATARIO deberá asegurarse que la máquina esté en perfecto estado de funcionamiento. Deberá efectuar un mantenimiento preventivo y un control periódico de la fiabilidad de los indicadores de presión y temperatura (El ofertante deberá indicar en su oferta el mantenimiento que realiza periódicamente a su máquina para cumplir con estas necesidades).

El adjudicatario deberá llevar una hoja control con las soldaduras realizadas diariamente, con detalle de tipo de tuberías, piezas, etc (además de determinar el ramal y tramo soldado).

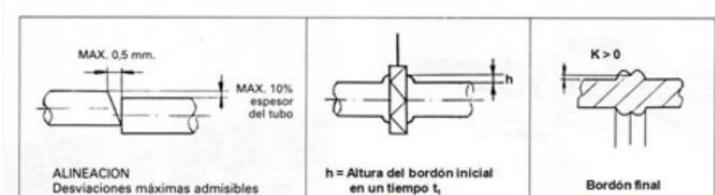
5.2.5. OPERATIVA GENERAL PARA LA SOLDADURA A TOPE

A la hora de realizar el proceso de soldadura a tope se deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Verificar que la máquina se encuentra dentro de la fecha de revisión
- Comprobar que las caras de la PLACA CALEFACTORA están limpias y no tienen ningún daño en el revestimiento y que el resto de los elementos no presentan daños apreciables.
- Seleccionar las ABRAZADERAS DE SUJECIÓN según el diámetro a soldar.
- Verificar que los elementos a soldar son del mismo diámetro y espesor, y se encuentran en buen estado. Así mismo el corte de los elementos deberá ser perpendicular al eje del tubo.
- Colocar los elementos a soldar en las abrazaderas de sujeción.

- Introducir los datos de la unión (DN, SDR, ...) para máquinas automáticas o verificar los tiempos de los procesos y las presiones de consigna en el caso de utilizar máquinas manuales.
- REFRENTAR los tubos hasta que la viruta que se obtiene en cada extremo del tubo sea continua. A continuación, comprobar el refrentado según los siguientes aspectos:

Tolerancias máximas de alineación



Tolerancia admisible de corte, -máxima- 0,5 mm.

Si no se cumple lo anterior, se repetirá el refrentado según lo descrito anteriormente.

- LIMPIAR las caras de la placa calefactora con papel celulósico.
- Comprobar que la temperatura de la placa está entre 210 ° C y 220 ° C (en el caso que la temperatura no esté dentro de este rango no se permitirá continuar con la soldadura).
- Introducir la PLACA CALEFACTORA y realizar la soldadura en función del tipo de máquina (automática o manual).
- Retirar la PLACA CALEFACTORA y realizar las siguientes labores de soldadura en función del tipo de máquina (automática o manual).

Durante la duración de la colaboración, los restos de residuos generados en los trabajos realizados (restos de polietileno del refrentado, ...), deberán ser convenientemente recogidos y retirados diariamente para evitar contaminar la zona de trabajo.

El proceso que se realiza en una soldadura a tope se puede resumir en los siguientes pasos:

Fase 1. – Calentamiento con presión: Se aplica la presión de soldadura, y la mantiene hasta obtener un reborde aproximado de 1,5 a 2 mm. de espesor alrededor de todo el perímetro del tubo. Cuando se obtiene este reborde reduce la presión hasta un valor residual con objeto de que no se separen los tubos de la placa.

Fase 2.- Calentamiento sin presión: La placa sigue en contacto con el tubo durante el tiempo de calentamiento sin presión en función del diámetro y espesor de la tubería.

Fase 3.- Retirada de la placa: Transcurrido el tiempo de calentamiento, se separan los tubos y se retira la placa calefactora teniendo especial cuidado de no contactar con los extremos a soldar.

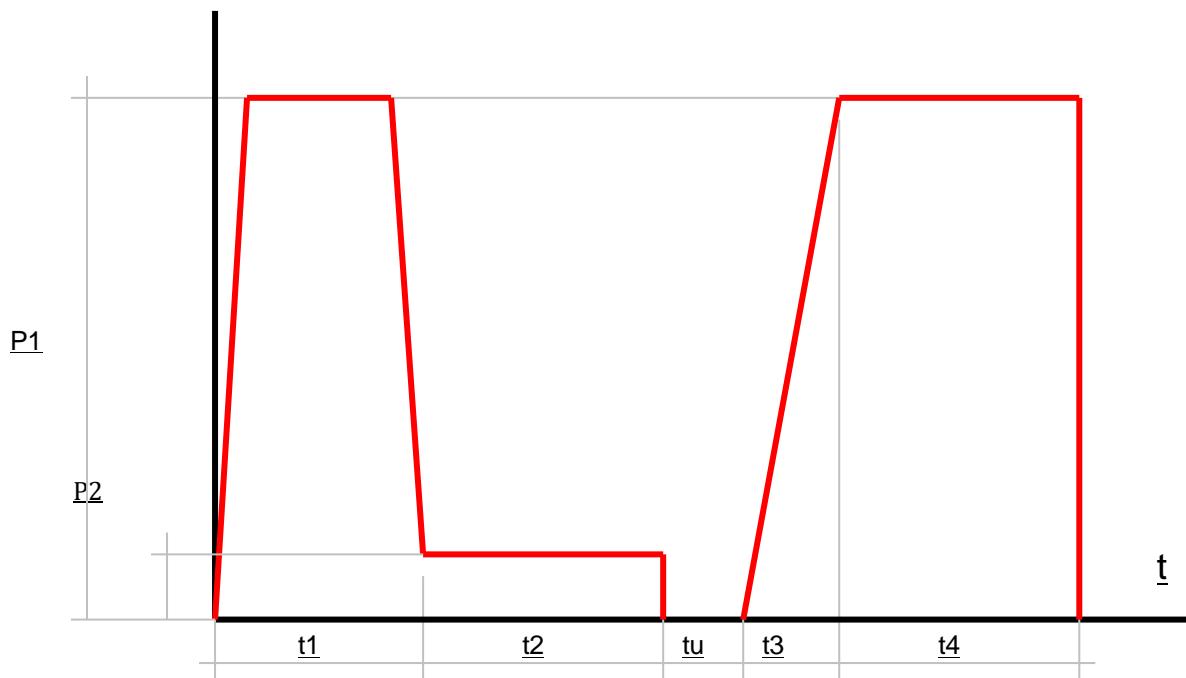
Fase 4.- Aplicación de la presión: La máquina aplica presión de una forma gradual hasta llegar a la presión de soldadura.

Fase 5.- Unión. - Se mantiene la presión de soldadura durante el tiempo necesario para el diámetro y espesor de la tubería.

Fase 6.- Enfriamiento. - Transcurrido el tiempo de soldadura, reducir la presión hasta un valor residual y mantener la tubería en la máquina el tiempo de enfriamiento, según diámetro y espesor.

5.2.6. PARÁMETROS DE SOLDADURA A TOPE

Bar



De forma general, para el PEAD son válidas las siguientes indicaciones:

TEMPERATURA DE PROCESO _____ $T = 210^\circ (\pm 10^\circ \text{ C})$
 PRESIÓN DURANTE LA FUSIÓN _____ $P_1 = 0,18 (0,01 \text{ N/mm}^2)$
 PRESIÓN DE CALENTAMIENTO _____ $P_2 = \text{aprox. Cero, max. } 0,01 \text{ (N/mm}^2\text{)}$

TIEMPO DE FUSIÓN BAJO PRESIÓN _____ $t_1 = \text{el necesario para un buen borde}$
ANCHO DEL REBORDE EXTERIOR _____ $A = 0,5 + 0,1 \times e \text{ (mm)}$
TIEMPO DE CALENTAMIENTO _____ $t_2 = 10 \times e \text{ (e (seg)}}$
TIEMPO MUERTO DE CAMBIO MANIOBRA _____ $t_u (3 \text{ seg} + 0,01 \text{ DE (seg)}}$
TIEMPO DE FORMACIÓN DE PRESIÓN MÁX _____ $t_3 (3 \text{ seg} + 0,03 \text{ DE (seg)}}$
TIEMPO DE ENFRIAMIENTO BAJO PRESIÓN _____ $t_4 = 1,25 e \text{ (min)}$
PRESIÓN DURANTE LA FASE DE ENFRIAMIENTO _____ $P_1 = 0,18 \text{ N/mm}^2$

5.3. DESCENSO A ZANJA DE TUBERÍA Y SOLDADURA EN ZANJA DE LOS TRAMOS DE TUBERÍA Y PIEZAS PENDIENTES

Una vez que la zanjadora haya realizado la excavación de la zanja (a ejecutar por TRAGSA), de manera inmediata un equipo deberá realizar el descenso de la tubería y piecerío a la zanja. Se retirarán aquellos materiales o piedras que hayan podido caer a la zanja y que afecten al perfil de la zanja y rasante, así como a la calidad y garantía de los trabajos a realizar. Una vez colocada la tubería sobre el fondo de la zanja, se realizarán las soldaduras a tope que queden pendientes de realizar y que no se hayan hecho antes por imposibilidad física, de paso por las fincas o caminos de la zona, por no ser posible determinar el punto exacto de cruce o variación de la dirección de la tubería, etc...

A la finalización de estos trabajos, todas las tuberías y piezas deberán quedar completamente unidas en cada uno de sus ramales, sin que quede soldadura alguna por realizar.

Estos trabajos se deberán hacer en coordinación con Tragsa, para determinar que tramos de tubería pueden ser tapados y cuales no, para realizar las soldaduras en zanja pendientes.

Para evitar tener muchos tramos de tubería sin instalar en zanja y sin tapar, los rendimientos de descenso a zanja y soldaduras pendientes de tuberías y piezas deberán ser los mismos que los de soldadura de tuberías y los de la zanjadora. De esta manera, los trabajos estarán acompañados y no se producirán desequilibrios que afecten a los servicios de la zona (caminos, fincas, etc...) más tiempo del mínimo necesario.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN Y RENDIMIENTOS NECESARIOS

El plazo de ejecución de las obras objeto del presente contrato será de **VEINTICUATRO (24) MESES** desde la fecha de inicio que comunique TRAGSA al adjudicatario, sin perjuicio de las prórrogas que pudieran pactarse, previo acuerdo escrito de las partes.

Los trabajos deberán iniciarse como máximo una semana después de la solicitud formal por parte de Tragsa.

Para garantizar un ritmo de ejecución sostenido, se establecen un **rendimiento mínimo** de ejecución de **150 ml/día** de tendido y soldado de tubería.

TRAGSA garantizará el suministro necesario de tubería para que el COLABORADOR no tenga problema alguno para conseguir sus rendimientos.

Así mismo, los Lotes 2 y 3 no podrán ejecutarse de forma simultánea, serán ejecutados uno en cada temporada de verano indistintamente. El Lote 1 se ejecutará de forma simultánea con los otros lotes.

7. CONTROL DE CALIDAD, PRUEBAS Y ENSAYOS

Para garantizar la buena ejecución de los trabajos por parte del COLABORADOR, las soldaduras realizadas serán sometidas al siguiente control de calidad:

- **Inspección Visual de la Soldadura:** Este control se realizará para el 100 % de las soldaduras realizadas. Cualquiera de los defectos que se detallan a continuación será motivo de corte y repetición de la soldadura:
 - Contaminación del cordón.
 - Deformación localizada en una parte del cordón (la superficie debe ser lisa, sin aspecto espumoso).
 - Desalineación.
- **Ensayos destructivos:** Antes de comenzar la colaboración con TRAGSA, el COLABORADOR realizará 6 soldaduras en unas probetas que serán sometidas a los siguientes ensayos normalizados:
 - Ensayo de resistencia a la presión hidráulica interior a alta temperatura: La Norma que describe el procedimiento de ensayo es la UNE-EN 921:1995
 - Ensayo de resistencia a la tracción: Según Norma ISO 13953:2001

Independientemente de los controles anteriormente descritos, el COLABORADOR realizará las correspondientes **pruebas hidráulicas** de la tubería una vez montada.

Para garantizar la calidad de los trabajos, TRAGSA tendrá la potestad de modificar los mencionados controles unilateralmente en el caso de considerarlo necesario, tanto cualitativa como cuantitativamente.

NOTA IMPORTANTE

El presente pliego tiene como objeto la ejecución de **DESCARGA, REPARTO Y SOLDADURA “A TOPE” DE TUBERÍA Y PIEZAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD PE100 DE LA OBRA “PROYECTO DE MEJORA PARA EL APROVECHAMIENTO EN REGADÍO DE LAS 42 CAPTACIONES DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS**

"A LIMIA 2022". Se consideran incluidos todos los trabajos y medios (directos e indirectos) necesarios para la correcta ejecución de las unidades presentes en el pliego, aun cuando no estén especificados en este documento y sean imprescindibles para la correcta ejecución de las unidades anteriormente descritas (como por ejemplo los traslados de maquinaria entre ramales). En las unidades de obra cuantificadas por TRAGSA vienen incluidas las labores y medios secundarios necesarios para el cumplimiento íntegro de la ejecución de la obra.

Por tanto, se considera por labor y coste del contratado toda tarea, medio y ejecución que el ofertante no considere en esta parte de la oferta, sin que pueda reclamar a TRAGSA indemnización alguna para tal motivo.

8. NORMATIVA

Serán de aplicación cuantas prescripciones figuren en Normas, Recomendaciones, Reglamentos, Pliegos e Instrucciones Oficiales que regulen la ejecución de los trabajos y la calidad de los materiales en su caso, objeto del contrato que se derivará de esta licitación.

Se atenderá a todas aquellas instrucciones, pliegos o normas de toda índole promulgadas por la administración del Estado, Autonómica, Municipal u otros organismos competentes, que tengan aplicación en los trabajos que se han de realizar, tanto si son mencionados como si no en el presente pliego.

Una relación no exhaustiva de normativa será:

- Norma UNE 53394 IN. - Código de instalación y manejo de tubos de polietileno (PE) para conducción de agua a presión – Técnicas recomendadas.
- Norma UNE-EN 12201.- Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE).
- Ley 31/95, de 8 de noviembre, sobre Prevención de riesgos laborales.
- REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

En cualquier caso, en la obra se aplicarán aquellas órdenes o normas que, aunque no estén contempladas en los puntos anteriores, sean de obligado cumplimiento.

9. CONDICIONES AMBIENTALES

La empresa adjudicataria deberá conocer las obligaciones legislativas en materia medioambiental que pudieran resultar de la aplicación de las actividades por él desarrolladas al amparo del presente contrato y

se compromete a cumplir con todos los requisitos y exigencias legales que en materia de medio ambiente le sea de aplicación.

La empresa adjudicataria, como único responsable de los Residuos Peligrosos y No Peligrosos generados por el mantenimiento de su maquinaria o generados en el ámbito de las actividades del presente contrato, debe poder demostrar, la adecuada gestión de los mismos conforme a los requisitos legales establecidos en cada momento, y en todo caso, los gastos ocasionados serán a su cargo.

La empresa adjudicataria, en el caso de su maquinaria y vehículos, declara no haber alterado los elementos de regulación de la combustión o explosión de los motores de modo que se hayan modificado las emisiones de gases, pudiendo demostrar que sus máquinas cumplen con los niveles de emisión autorizados mediante el análisis de emisión de gases realizado por un Organismo de Control Autorizado (OCA), cuando TRAGSA así lo requiera. En el caso de las máquinas móviles que puedan circular por carretera, deberán tener pasada y aprobada en fecha y en hora la Inspección Técnica de Vehículos.

La empresa adjudicataria, declara cumplir como mínimo con los planes de mantenimiento de su maquinaria y vehículos establecidos por el fabricante.

La empresa adjudicataria, de acuerdo a la normativa que le afecte en cuanto a la actividad a realizar por el presente contrato, declara su intención de reducir a lo estrictamente necesario e imprescindible el consumo de materias primas que comprometan la sostenibilidad de los ecosistemas naturales de los cuales se obtienen.

10. OBLIGACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD LABORAL:

Los colaboradores estarán obligados a:

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en particular al desarrollar las tareas o actividades indicadas en el artículo 10 del REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el artículo 7 del REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales previstas en el artículo 24 de la Ley de

Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el anexo IV del REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, durante la ejecución de la obra.

- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.

Los colaboradores serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan de Seguridad y Salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados, incluso será por cuenta del colaborador el coste de las protecciones individuales y colectivas necesarias para la correcta ejecución de la obra. Además, responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan, en los términos del apartado 2 del artículo 42 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Así como la obligatoriedad de la presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos, cualquiera que sea la modalidad de organización de dichos recursos. Se consideran recursos preventivos:

- a) Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
- b) Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa.
- c) Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos concertados por la empresa.

Dichos recursos preventivos deberán tener como mínimo la formación correspondiente a las funciones del nivel básico (60 horas), así como la capacidad, los medios necesarios y ser suficientes en número para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo permanecer en el centro de trabajo.

Será causa inmediata de resolución del contrato el incumplimiento por parte del Colaborador de sus obligaciones en materia de seguridad y salud laboral para con el personal de él dependiente, así como la falta de adecuación a la normativa vigente de seguridad, de la maquinaria y equipos que intervengan en la actuación objeto del contrato.

11. CALIDAD

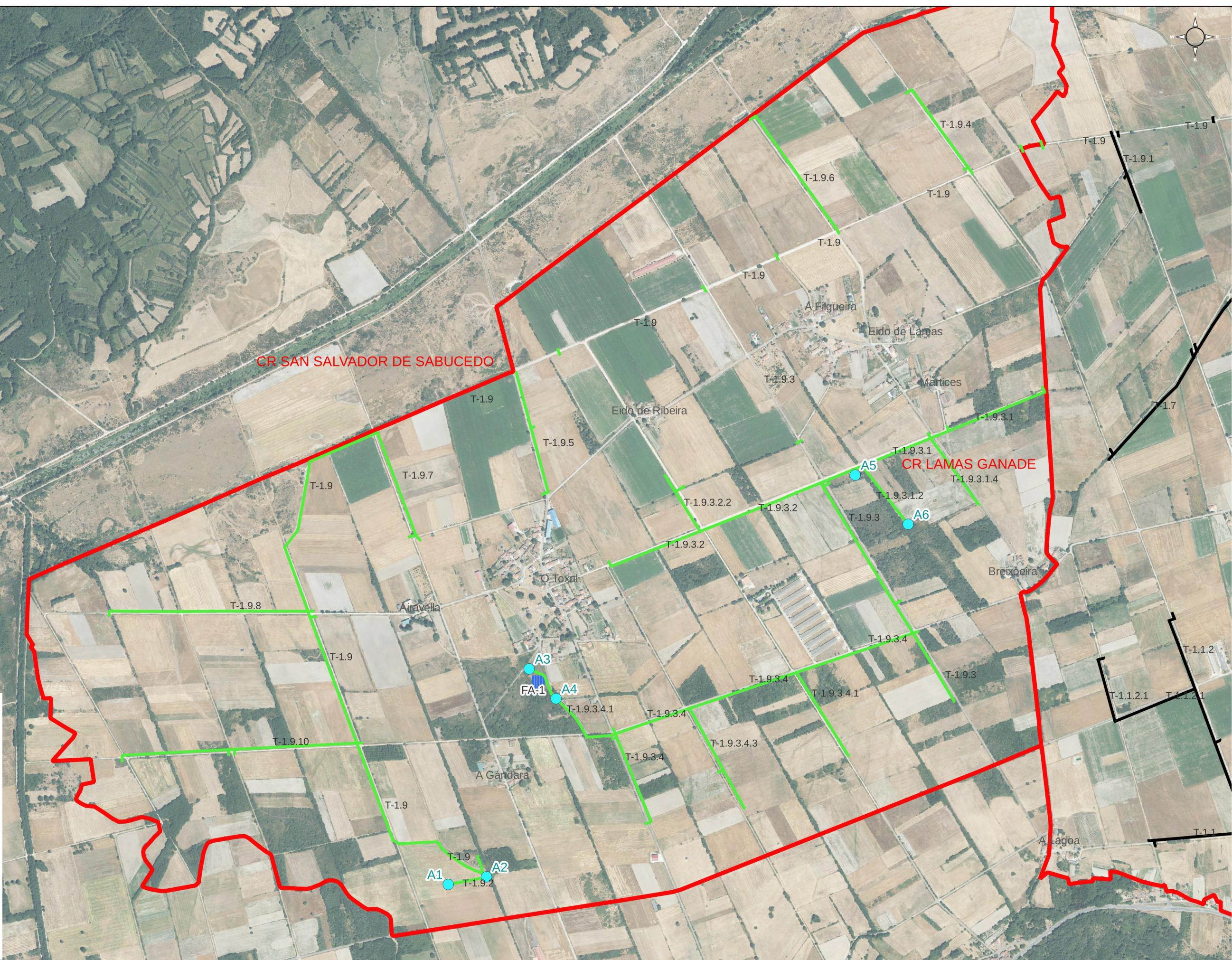
En cumplimiento de lo que establece la norma UNE-EN-ISO 9001:2015, conforme a la cual las empresas del Grupo Tragsa están certificadas, dentro de su epígrafe 8.4.3 "Información para los proveedores externos", le comunicamos que el Grupo Tragsa tiene implantado un sistema para el seguimiento y evaluación de sus proveedores.

Dentro de este sistema, se dispone de un Registro de Proveedores Calificados, actualizado en función de las evaluaciones periódicas (anuales) o de las evaluaciones extraordinarias que se realicen a cada proveedor para cada tipo de artículo o servicio que haya proporcionado. Estas evaluaciones consisten en asignar una puntuación del 0 al 10, recogiendo globalmente los siguientes aspectos:

- Calidad del producto/servicio contratado (cumplimiento de requisitos especificados y expectativas incluyendo plazos, lugar de entrega, características y funcionalidad del producto, relación calidad/precio etc.)
- Calidad del servicio de venta/posventa (atención, trato, amabilidad, rapidez, Asistencia técnica y soporte, confianza, resolución de problemas, coordinación con el Grupo TRAGSA, etc.)
- Cumplimiento en materia de seguridad y salud laboral.
- Cumplimiento legal, respeto, y concienciación en materia medioambiental.

El histórico de evaluaciones de cada proveedor estará disponible para consulta de todas las unidades del Grupo Tragsa.

Santiago de Compostela a 22 de marzo de 2024



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



PLANOS TUBERÍAS - MATERIALES

Escala: 1:12.000

0 100 200 m

Fecha:
ABRIL
2023

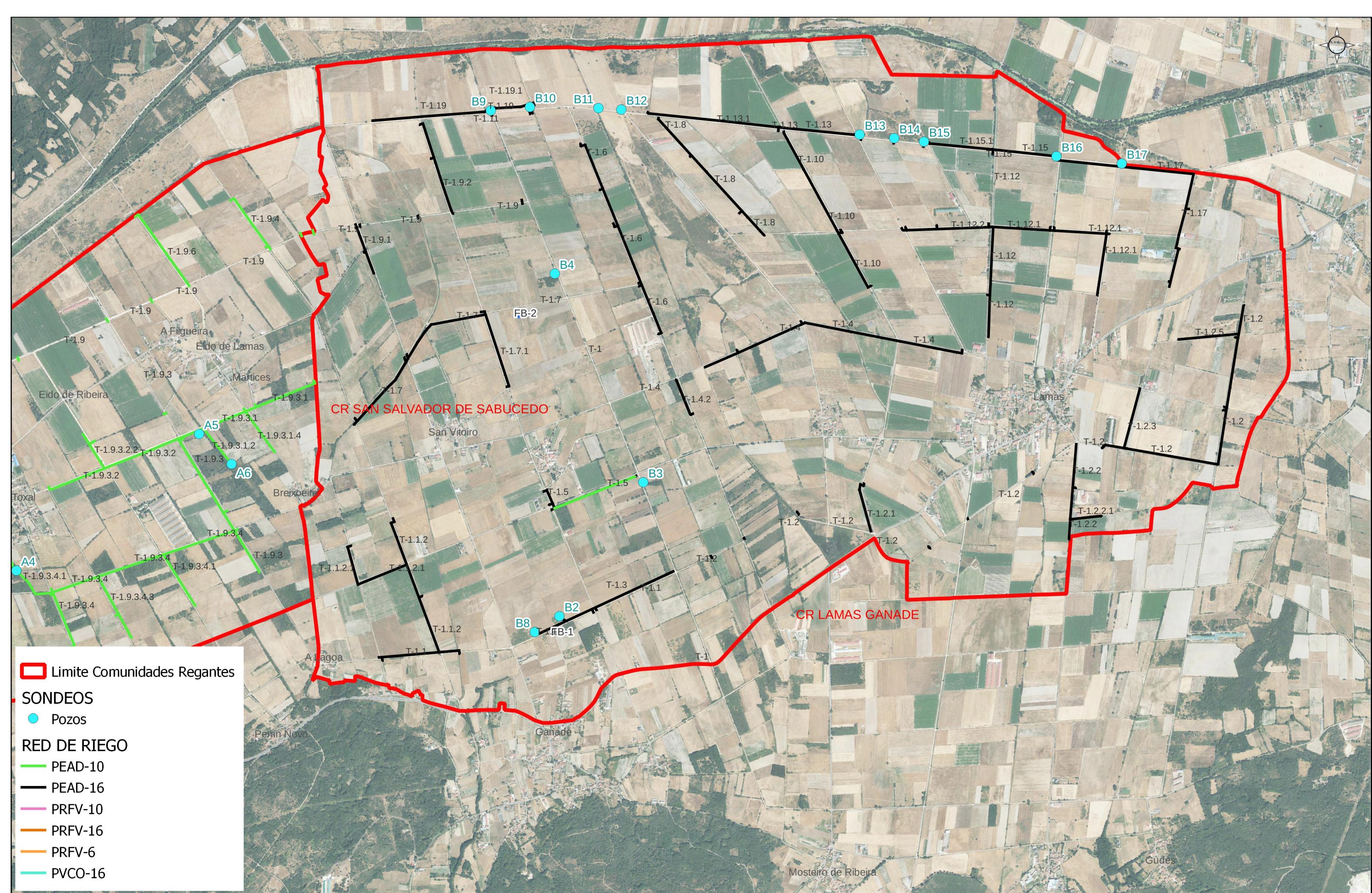
Autor del Proyecto:

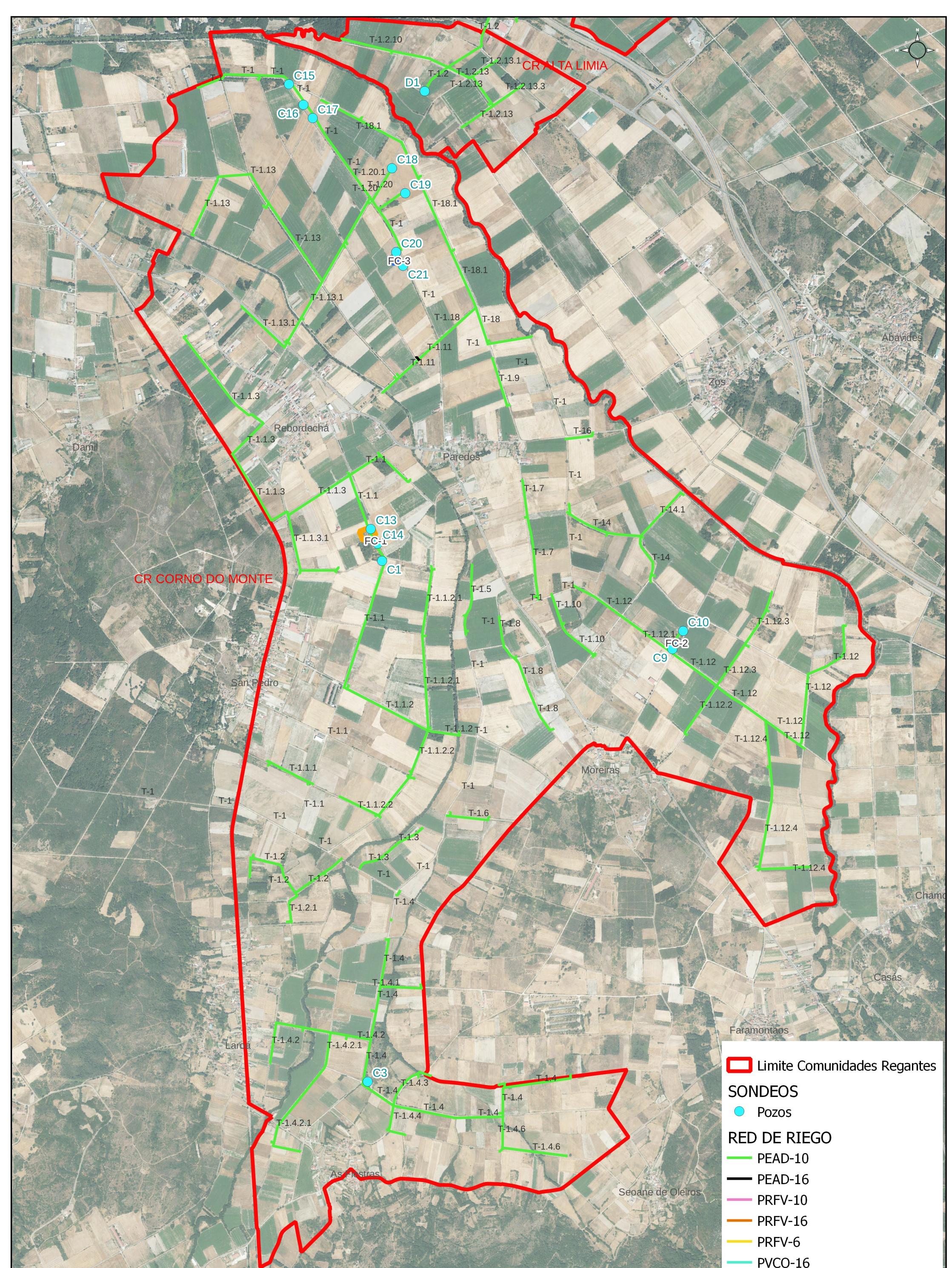
José Antonio Marra Bolaño
Ingeniero Agrónomo

Título del Plano:
ZONA A
C.R. San Salvador de Sabucedo

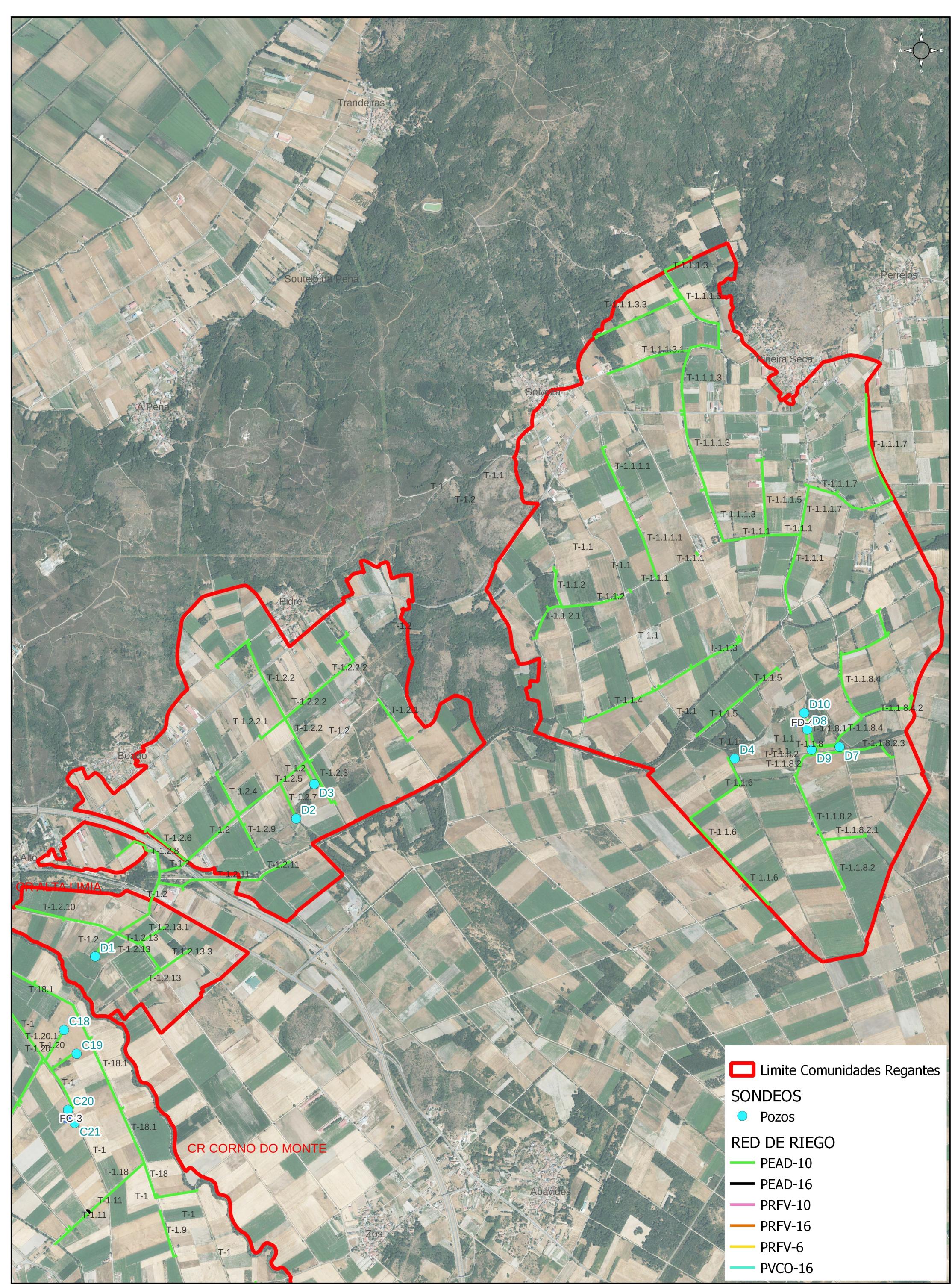
Plano nº:

Hoja nº:





	Límite Comunidades Regantes
	SONDEOS
	Pozos
	PEAD-10
	PEAD-16
	PRFV-10
	PRFV-16
	PRFV-6
	PVCO-16



 Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU	 GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN	 seiasa	PLANOS TUBERÍAS - MATERIALES	Escala: 1:20.000  0 300 600 m	Fecha: ABRIL 2023	Autor del Proyecto: José Antonio Marra Bolaño Ingeniero Agrónomo	Título del Plano: ZONA D C.R. Alta Limia
--	---	--	------------------------------	---	----------------------	--	--