



MEMORIA JUSTIFICATIVA

Obra: NUEVO TRAZADO DE RED DE ABASTECIMIENTO Y PUNTOS DE CONSUMO DE AGUA POTABLE EN AUBERT

Ubicación: E.M.D. de Aubert (Municipio de Vielha e Mijaran, Val d'Aran)

Datos Generales:

La presente memoria técnica tiene por objeto justificar la **necesidad, viabilidad técnica y económica** de la ejecución de una nueva red de abastecimiento de agua potable destinada a dar servicio a nuevos puntos de consumo situados en la Entidad Municipal Descentralizada de Aubert e Betlan, perteneciente al municipio de Vielha e Mijaran (Val d'Aran).

El proyecto surge ante la necesidad de ampliar y mejorar la red existente con el fin de **garantizar el suministro** a nuevos puntos de consumo demandados, localizados en:

- Cementerio municipal de Aubert.
- Cementerio de Mont.
- Fuente pública de Aubert..

Todo ello asegurando en todo momento la calidad, continuidad y **presión adecuada del servicio**, conforme a la normativa vigente.

Justificación técnica de la actuación:

La red de abastecimiento existente en la E.M.D. de Aubert presenta un trazado que no permite atender de forma adecuada las nuevas demandas de consumo previstas en equipamientos municipales como el cementerio de Aubert, el cementerio de Mont y la **fuentes pública de Aubert durante el verano**. La ampliación propuesta permitirá:

- Dotar de puntos de agua en los lugares donde existe una demanda real y creciente.
- Mejorar la capacidad de suministro.
- Optimizar la gestión del agua.
- Cumplir con los requisitos normativos en materia de **salubridad y calidad del agua**.

Asimismo, la actuación se considera técnicamente viable y económicamente proporcionada al **beneficio social y funcional** que representa.

Descripción de la actuación:

Se prevé la instalación de **aproximadamente 73 metros lineales** de tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) de **Ø 25 mm (DN 20 / DN 25)**, dotada de sus correspondientes **elementos de conexión, válvulas de corte, bocas de riego, ventosas y arquetas de registro**, garantizando su correcta operación y mantenimiento.

Los trabajos contemplan:

Los trabajos contemplan las siguientes fases de ejecución:





- **Replanteo topográfico y señalización** del trazado proyectado.
- **Apertura de zanja**, con dimensiones adecuadas al diámetro de la conducción y a las condiciones del terreno.
- Colocación de **cama de arena compactada** y tendido de la tubería PEAD, conforme a las especificaciones técnicas.
- **Instalación de válvulas de corte, acometidas, ventosas, bocas de riego y arquetas de registro.**
- **Ejecución de pruebas de estanqueidad y posterior desinfección de la red**, de acuerdo con la normativa sanitaria aplicable.
- **Relleno y compactación** de las zanjas, garantizando la estabilidad del terreno.
- **Reposición y adecuación final** de pavimentos, firmes y zonas verdes afectadas, devolviendo los espacios a su estado original o mejorado.
- **Señalización temporal y medidas de seguridad** durante la ejecución de las obras, en cumplimiento del Real Decreto 1627/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Plazo de ejecución

El **plazo estimado de ejecución** de las obras es de **15 días laborales**, contados a partir del inicio de los trabajos.

Normativa de aplicación

El proyecto se ajusta a la **normativa vigente** en materia de abastecimiento de agua potable, entre la que destacan:

- Código Técnico de la Edificación (CTE) – Documento Básico HS 4 “Suministro de agua”.
- Reglamento de Instalaciones de Suministro de Agua (RIS).
- Normas UNE y AENOR aplicables a conducciones de PEAD (UNE-EN 12201 y normas concordantes).
- Reglamento de Sanidad en relación con el abastecimiento de aguas de consumo humano (RD 140/2003).
- Ordenanzas Municipales de Obras y Servicios del Ayuntamiento de Vielha e Mijaran.

Prevención de Riesgos Laborales (PRL)

Durante toda la ejecución de la obra se adoptarán las **medidas de prevención y seguridad laboral** establecidas en la normativa vigente, con especial atención a:

- Cumplimiento del **Real Decreto 1627/1997**, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Señalización temporal del área de trabajo para protección de operarios y peatones.
- Uso obligatorio de Equipos de Protección Individual (EPI): casco, chaleco reflectante, botas de seguridad y guantes.
- Control de zanjas y excavaciones para evitar desprendimientos y garantizar la estabilidad del terreno.
- Plan de coordinación de seguridad para todos los operarios y empresas intervinientes.
- Supervisión constante de la obra por personal responsable de seguridad, asegurando que se cumplan todas las medidas preventivas.





Fotos zonas de actuación, descripción de los trabajos:

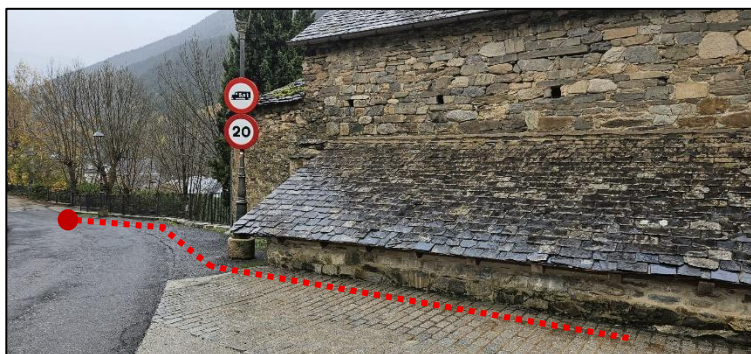
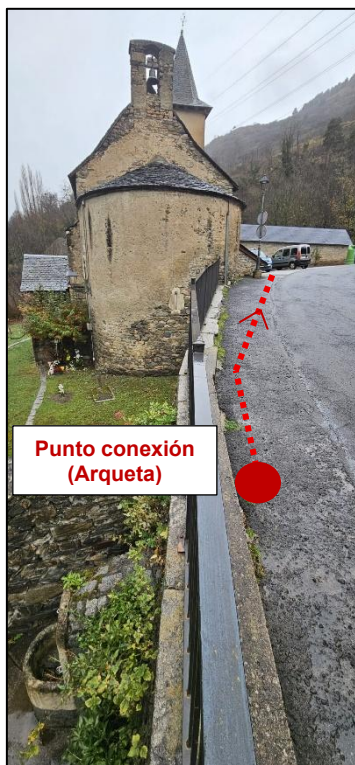


Foto 1: Cementerio de Aubert

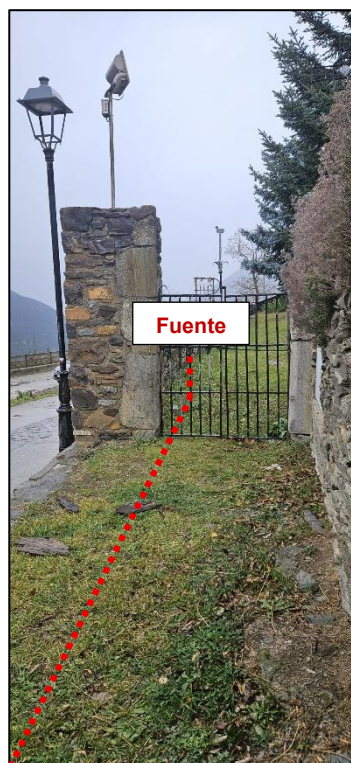


Foto 2: Cementerio de Mont



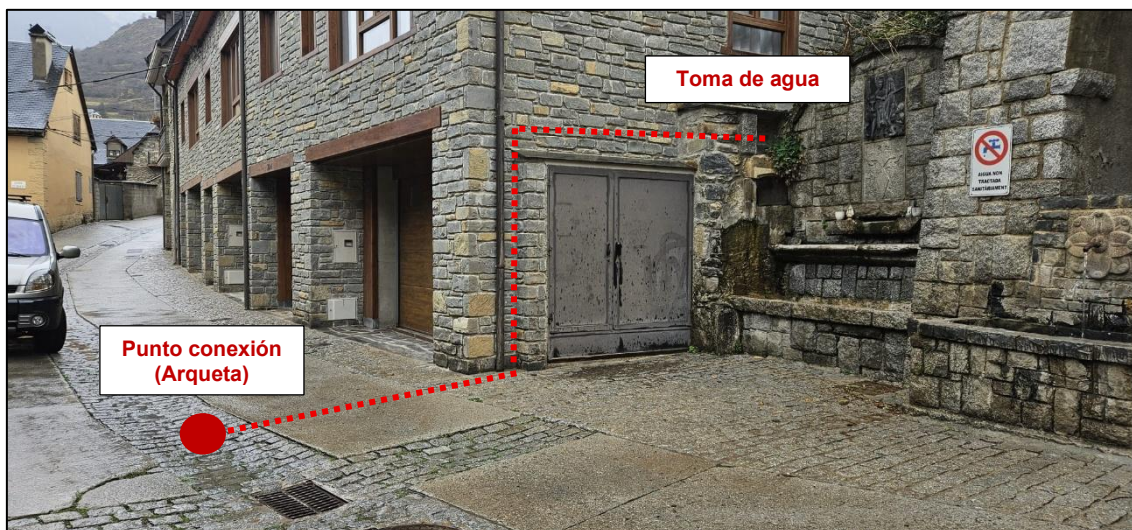


Foto 3: Fuente Aubert

Presupuesto:

Unidad	Descripción	Precio	Cantidad	Importe		
ml	Instalación de red de abastecimiento de agua potable mediante tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) Ø 63 mm PN-10, incluyendo excavación en zanja, cama de arena, tendido y unión de tubería, instalación de válvulas, ventosas, arquetas y bocas de riego, pruebas de estanqueidad y desinfección, relleno y compactación, reposición de pavimentos y señalización temporal conforme a normativa. Los trabajos incluyen: - Replanteo y señalización de obra. - Excavación en zanja en terreno natural (profundidad media 0,8 m). - Cama de arena para asiento de tubería. - Tendido y unión de tubería PEAD Ø 63 mm PN-10. - Instalación de válvulas de compuerta, ventosas, arquetas y bocas de riego. - Suministro e instalación de fuente pública con grifo y desagüe. - Pruebas de estanqueidad y desinfección. - Relleno y compactación de zanja. - Reposición de pavimento afectado (mezcla bituminosa). - Señalización temporal y medidas de seguridad (RD 1627/1997).					
	Descripción	Ud	ml	ancho	alto	
	Cem. Aubert	1	32			
	Cem. Mont	1	33			
	Fuente Aubert	1	8			
				37,39 €/ml	32,00 ml	1.196,49 €
				37,39 €/ml	33,00 ml	1.233,88 €
				37,39 €/ml	8,00 ml	299,12 €
PRECIO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)					2.729,49 €	
13 % Gastos Generales					354,83 €	
6 % Beneficio Industrial					163,77 €	
TOTAL PRECIO EJECUCIÓN POR CONTRATO					3.248,07 €	
21 % I.V.A.					682,09 €	
TOTAL PRECIO EJECUCIÓN POR CONTRATO + IVA					3.930,16 €	

