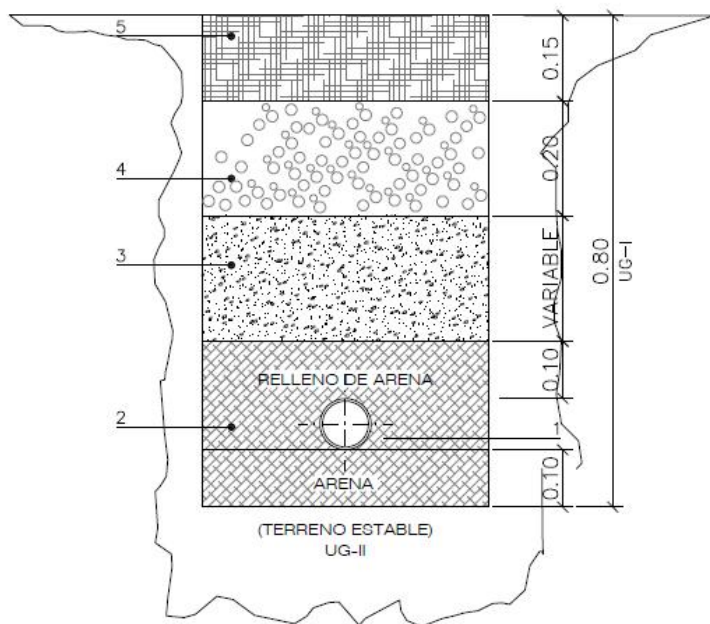




MEMORIA TÉCNICA VALORADA:

RENOVACIÓN DE RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN NÚCLEO URBANO

AYOLUENGO DE LA LORA

MUNICIPIO DE SARGENTES DE LA LORA - (BURGOS)

JUNIO 2.024

PROMOTOR: Ilmo. Ayuntamiento de Sargentos de la Lora



RAFAEL MARTÍNEZ OJEDA
ARQUITECTO



AYUNTAMIENTO DE
SARGENTES DE LA LORA



C/ Vitoria nº56 Bis, 3ºD
09004 – Burgos
r.martinez.ojeda@hotmail.com

Armo / Arquitectura-urbanismo

(Página en blanco)



DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MEMORIA

La presente memoria consta de los siguientes documentos:

DOCUMENTO Nº1 - MEMORIA

01 PROMOTOR Y REDACTOR DE LA MEMORIA

Agente promotor
Arquitecto redactor

02 INFORMACIÓN PREVIA

Objeto
Emplazamiento

03 ESTADO ACTUAL

04 MEMORIA DESCRIPTIVA Y TÉCNICA DE LAS OBRAS A REALIZAR

05 RELACION CON OTRAS REDES DE SERVICIOS

06 JUSTIFICACIÓN DE ASPECTOS FORMALES O DE DISEÑO

07 NORMAS DE SEGURIDAD Y NORMATIVA APLICABLE

08 PRESUPUESTO

09 ESTUDIO GEOTÉCNICO

10 REQUISITOS ADMINISTRATIVOS. CUMPLIMIENTO DE LA LEY 9/2017, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO (LCSP) Y DEL REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY DE CONTRATOS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS APROBADO POR RD 1098/2001, DE 12 DE OCTUBRE (RGLCAP)

DOCUMENTO Nº2 - PRESUPUESTO ESTIMATIVO

Resumen de capítulos y partidas de la obra.
Presupuesto orientativo de ejecución material, de contrata y global de licitación

DOCUMENTO Nº3 – DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

PLANOS:	01	SITUACIÓN 1. TM Sargentos de la Lora	E: 1/5.000 – 1/500
	02	AYOLUENGO 1/4 y 2/4.	E: 1/2500 – 1/300
	03	AYOLUENGO 3/4.	E: 1/2500 – 1/300
	04	AYOLUENGO 4/4.	E: 1/2500 – 1/300
	05	DETALLES 1	E: S/E
	06	DETALLES 2	E: S/E

(Página en blanco)



MEMORIA

RENOVACIÓN DE RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN NÚCLEO URBANO
Ayoluego de la Lora
MUNICIPIO DE SARGENTES DE LA LORA – BURGOS.

(Página en blanco)



1 PROMOTOR Y REDACTOR DE LA MEMORIA

Agente promotor

Se redacta esta memoria valorada por encargo de D. Carlos Gallo Sarabia en calidad de Alcalde del Ilmo. Ayuntamiento de Sargentos de la Lora con domicilio a efectos de notificaciones en Calle C/ Escuela s/n, de la localidad de Sargentos de la Lora, Burgos con CP: 09144, con el objeto de definir y valorar una serie de obras necesarias para RENOVACIÓN DE RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN NÚCLEO URBANO dentro del Término Municipal de Sargentos de la Lora, en el núcleo urbano de Ayoluego de la Lora.

Técnico redactor

Redacta el presente documento D. Rafael Martínez Ojeda, arquitecto superior por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid, colegiado nº 2.567 en el Colegio Oficial de arquitectos de Castilla y León-Este, Demarcación de Burgos. Provisto del DNI/NIF 13. 159 749 T, con domicilio profesional a los efectos de notificaciones en C/ Vitoria nº 56 Bis, 3ºD de Burgos, CP 09004.

El presente documento se trata únicamente de una memoria de intervención valorada, y por tanto pretende únicamente exponer la solución que se considera como adecuada para el fin solicitado y una valoración económica de esta, por lo que no se trata de un proyecto de ejecución o urbanización, no conllevando en ningún caso dirección de obra alguna, siendo únicamente responsabilidad de la propiedad cualquier futuro perjuicio causado por esta causa a terceros.

El presente documento es copia de su original del que es autor el arquitecto D. Rafael Martínez Ojeda. Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando en todo caso prohibida cualquier modificación unilateral del mismo.

2 INFORMACIÓN PREVIA

Objeto

La presente memoria valorada se redacta exclusivamente a efectos de la solicitud de posibles subvenciones y ofertas para la ejecución de las obras descritas las cuales se consideran como necesarias y urgentes para la RENOVACIÓN / REPARACIÓN DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA de las calles y plazas en ella descritas dentro del núcleo urbano de la localidad de Ayoluego de la Lora, dado se trata de redes ejecutadas con materiales no aptos para el consumo (fibrocemento) que presentan un alto grado de deterioro, que provocan fugas y roturas constantes en la red.

La finalidad de las actuaciones descritas es conseguir dotar de un servicio de abastecimiento normal de agua potable para los núcleos de población, dado que la actual situación deriva en pérdidas constantes de agua, disminución evidente de la presión de la instalación y aumento innecesario de consumos.

Se define la sustitución íntegra de la totalidad de la red de abastecimiento por tratarse de una red completamente obsoleta ejecutada con fibrocemento.

Las obras descritas en la presente memoria se tratan de todo momento de obras de reparación de la infraestructura de abastecimiento existente en las vías afectadas siendo por tanto de carácter menor y no estructural.

El objeto de la memoria no es otro que definir y valorar las obras necesarias para la ejecución de los trabajos que se consideran necesarios para su correcta reparación, así como la correspondiente justificación su conveniencia.

Las actuaciones propuestas se sitúan en todo momento sobre suelo de propiedad municipal, actuándose sobre instalaciones municipales de servicio de abastecimiento de agua.

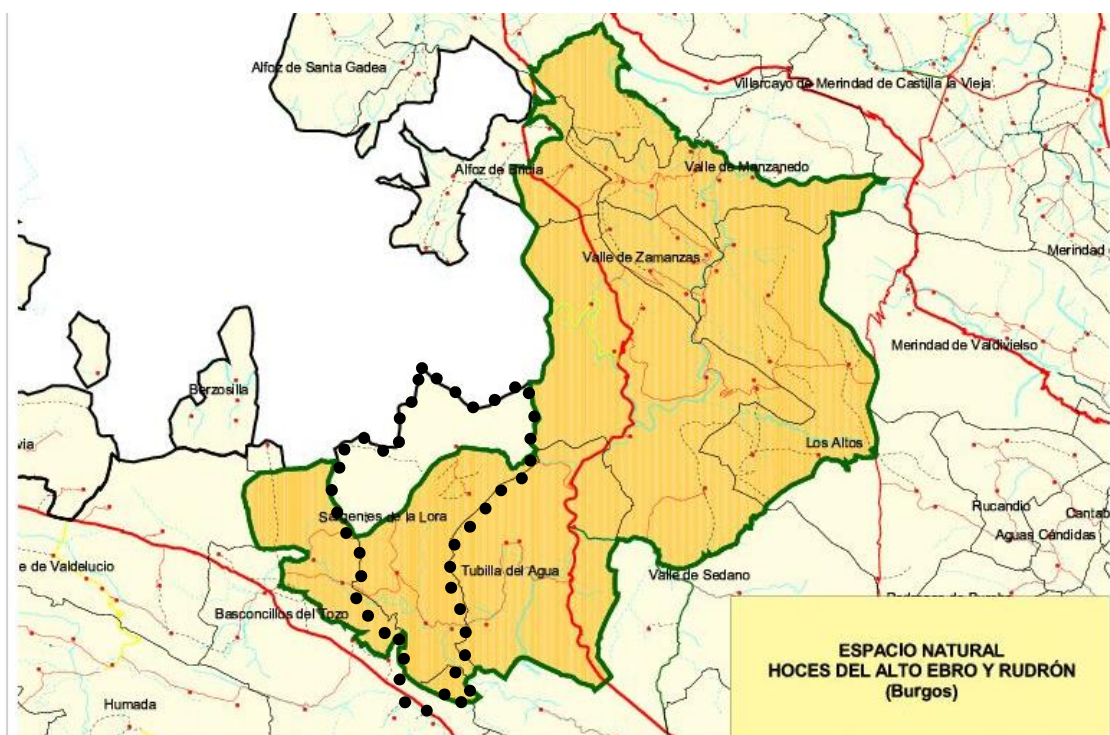
Para la definición del documento, se han tenido en cuenta las condiciones recogidas en las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal con Ámbito Provincial de Burgos (Orden de 15 de abril de 1.996).



Emplazamiento

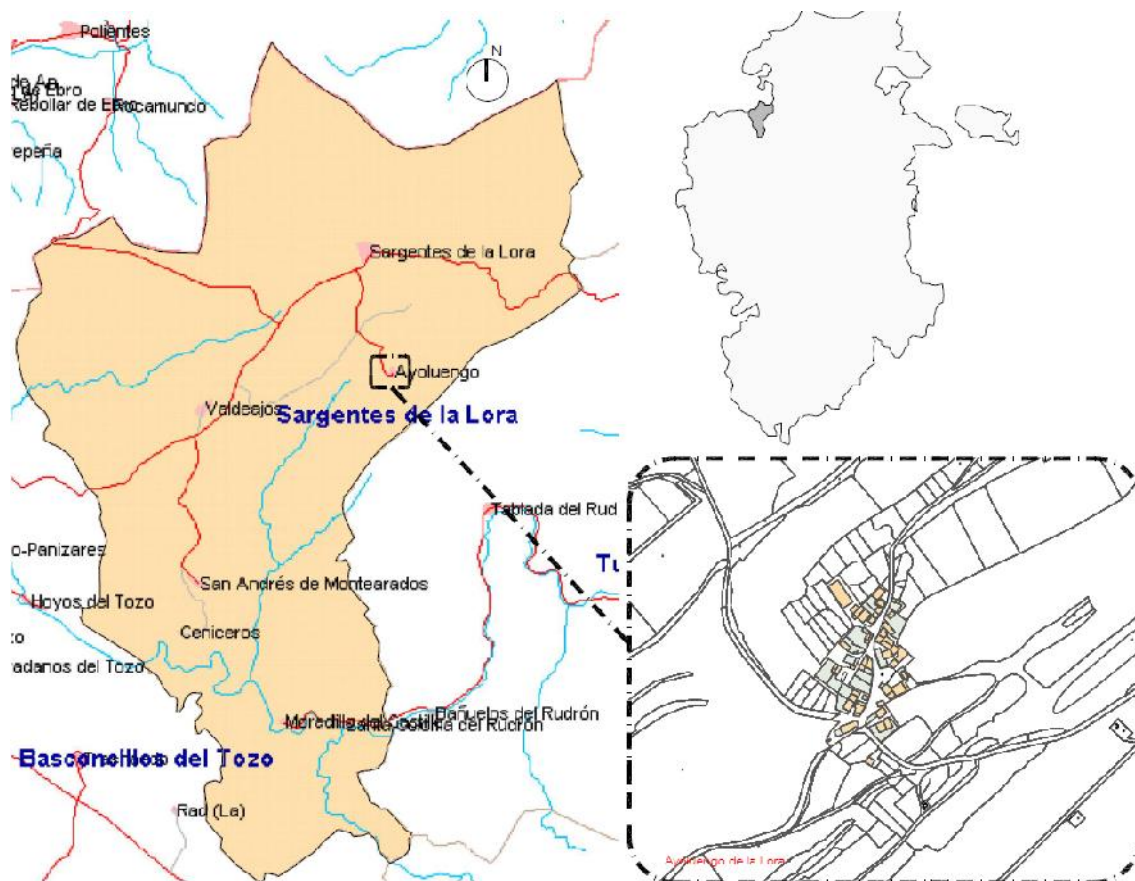
Las actuaciones descritas en la presente memoria se llevarán a cabo dentro del núcleo de población de Ayoluengo de la Lora en el territorio perteneciente al TM de Sargentos de la Lora, estando este dentro del Parque Natural de Hoces del Alto Ebro y Rudrón.

Se adjunta a continuación un plano del Parque Natural, en el que se ha superpuesto la delimitación del término municipal de Sargentos de la Lora.



La localidad de Sargentos de la Lora se encuentra situada en la comarca de Páramos de la provincia de Burgos, situándose en esta la cabecera del Ayuntamiento al que da nombre. Se encuentra situada a 63,50 Km al norte de la capital de la provincia, lindando al norte con el municipio cántabro de Valderredible. El acceso se produce a través de la carretera local que comunica las N-627 a la altura de Basconcillos del Tozo con la N-623 a la altura de San Felices del Rudrón, cuenta con una población aproximada de 132 habitantes (INE 2.013).

Ayoluengo de la Lora es una entidad local menor, Pedanía del Ayuntamiento de Sargentos de la Lora. Se encuentra situado a escasos 3 km al Sur de Sargentos de la Lora accediéndose al mismo a través de la carretera BU-V-6223.



La Ayuntamiento de Sargentes de la Lora desde hace unos años se encuentra inmerso en un proceso de renovación de su red de abastecimiento de aguas de los diferentes núcleos de población que lo integran, con ánimo de mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos, mediante la presente actuación, se propone la renovación integral de toda la red de abastecimiento del municipio de Ayoluengo por encontrarse está obsoleta y ejecutada con materiales no aptos para el consumo como el fibrocemento.

Se adjunta a continuación plano de Situación sobre el plano de abastecimiento de agua de la localidad de Ayoluengo y documentación fotográfica de la zona.



Plano de Situación



Documentación fotográfica





Renovación de red de abastecimiento de agua en núcleo urbano
Ayoluego de la Lora.
Municipio de Sargentos de la Lora. Burgos.





NORMATIVA URBANÍSTICA.

El municipio de Sargentos de la Lora **carece de Planeamiento Urbanístico propio** por lo que en el mismo son de aplicación las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal con Ámbito Provincial de Burgos (Orden de 15 de abril de 1.996).

Dentro de estas Normas Subsidiarias las áreas de trabajo donde se pretende llevar a cabo la intervención, se encuentran clasificadas como **Suelo Rústico**.

3 ESTADO ACTUAL

Como resulta de manera casi constante en los núcleos de la provincia de Burgos, las redes de servicio una vez ejecutadas, en décadas precedentes, han adolecido del mantenimiento necesario, para garantizar el adecuado funcionamiento. En concreto, en Ayoluengo la red de abastecimiento de agua y de saneamiento se corresponden a una intervención de hace aproximadamente más de cuatro décadas.

La red de abastecimiento de agua se encontraba en pésimas condiciones, con la aparición periódica de averías en la red que obligaba a la entidad local a sufragar



numerosos gastos en concepto de reparaciones imprevistas, este factor se ha ido paliando con las diferentes intervenciones realizadas, no obstante, los tramos objeto del presente documento no han sido objeto de renovación lo que deriva en problemas frecuentes en el mismo.

Las canalizaciones de los tramos de la red objeto del presente documento están obsoletas, ya que, no obstante, su sección podemos considerarla como adecuada para los requisitos de abastecimiento que tiene el municipio de Ayoluengo de la Lora, la antigüedad del material de que está compuesta, fibrocementos, no la hace adecuada para un correcto funcionamiento. Ello origina que, debido a un aumento de la presión de carga de la red, y por el estado defectuoso de los materiales y juntas de la misma, se produzcan averías, roturas y fugas.

Se constituye en objeto primordial del presente documento la definición técnica de las obras necesarias para la renovación y mejora de los nuevos tramos de la red de Abastecimiento, que forman parte del casco urbano.

También se contempla la colocación de contadores en las acometidas y bocas de riego e hidrantes necesarios por normativa de seguridad contraincendios.

La presente memoria se redacta con la intención de optar a subvenciones que permitan por parte del Ayuntamiento acometer los trabajos necesarios para la renovación total de los tramos anteriormente descritos, cuya necesidad se entiende claramente demostrada dada la pérdida constante de agua, presión de la instalación, energía para su distribución, así como el lavado de superficies, y finos derivados de fugas puntuales que pudieran llevar a producir daños tanto en la pavimentación de viales como en las viviendas colindantes.

Mediante las obras descritas en la presente memoria no se pretende la modificación de la red de abastecimiento, si no la renovación y mejora de la misma. No se incluyen nuevos puntos de suministro en la red, entendiéndose que el funcionamiento de la misma (caudales, presiones,...), no varía y es el apropiado, y por tanto no se considera necesaria la justificación del cálculo de los caudales de los tramos renovados, adaptándose la red en lo referente a nuevos materiales y diámetros de servicio existentes, se procede por tanto a la sustitución de la red de fibrocemento existente por otra de polietileno de alta densidad, material más adaptado para el uso deseado.

4 MEMORIA DESCRIPTIVA Y TÉCNICA DE LAS OBRAS A REALIZAR

NORMAS, INSTRUCCIONES Y ORDENANZAS APLICADAS

En la redacción de este documento se han tenido en cuenta:

- Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal con Ámbito Provincial de Burgos (Orden de 15 de abril de 1.996).
- Ministerio de Fomento
- Ley 3/1998, de 24 de Junio, de Accesibilidad y Supresión de Barreras (Junta C y L)
- Instrucción 6.1-I.C. Secciones de Firme
- Decreto 217/2001, de 30 de Agosto, por el que se aprueba el Reglamento de Accesibilidad y Supresión de Barreras. (Junta C. y L.)
- Instrucción 5.2-I.C. Drenaje Superficial
- Requisitos exigidos por la Compañía Suministradora, Iberdrola, S.A.U
- Normas UNE y Recomendaciones UNESA que sean de aplicación
- Normativa Técnica. Iberdrola, S.A.
- Normativa Técnica Específica de Telefónica SA.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes PG-3 y modificaciones.
- Norma 8.2.IC Marcas viales
- Normas, ordenanzas y Reglamentos de aplicación relativos a la Seguridad y Salud en el Trabajo y en particular el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de Construcción.
- Normas tecnológicas NTE
- Real Decreto Legislativo 2/200 de 16 de junio por el se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Estado.
- Instrucciones Técnicas Complementarias (Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto de 2002).
- Ley 10/1998, de 5 de diciembre, de Ordenación del Territorio de la Comunidad de Castilla y León.
- Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León.
- Decreto 22/2004, de 29 de enero, Reglamento de Urbanismo de Castilla y León y posterior modificación

Condiciones de los Materiales:

La Propuesta contemplará el cumplimiento de todos aquellos aspectos que se deriven del obligado cumplimiento de la Normas Básicas de Edificación y todo tipo de Normativa Sectorial aplicable al caso, así como el cumplimiento de las Normas tecnológicas (NTE).



DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCION ADOPTADA

No se considera necesario la realización de cálculos de caudal estimándose que la red existente es suficiente para el servicio del núcleo de población proponiéndose por tanto únicamente la renovación de la misma con nuevos materiales más adecuados para el uso requerido.

Los trabajos que se consideran más apropiados en relación con los trabajos de renovación de la red de agua en los tramos previstos de la localidad de Ayoluego supondrán el levantado del pavimento de hormigón existente, la ejecución de zanjas hasta la profundidad necesaria, la colocación de las nuevas tuberías de polietileno, con sus correspondientes piezas especiales y llaves de corte, el entronque con las acometidas existentes, con instalación de contadores, el posterior relleno de zanjas y hormigonado final.

La procedencia del abastecimiento de agua, será la red del municipio, donde deberá realizarse su incorporación a la nueva red de distribución, por tanto, no se precisa de análisis que garantice la potabilidad.

Del mismo modo no se considera necesaria la construcción o modificación de los depósitos para el abastecimiento de aguas de las zonas que se pretenden renovar, dado que el caudal por número de vivienda a abastecer no presenta variaciones, por tanto se considera que la red existente tiene capacidad suficiente para abastecer las zonas afectadas por el presente proyecto, pretendiendo únicamente la sustitución de la misma y la modificación de materiales para evitar y subsanar las pérdidas existentes.

Así mismo, en vista de la importancia cada vez mayor del ahorro de agua, el Ayuntamiento de Sargentos de la Lora plantea como una medida necesaria la sustitución y mejora de los contadores existentes, que dada su antigüedad no permiten un control preciso de los consumos de agua potable del municipio.

Además, la ubicación de algunos de ellos, dificulta la medición de los mismos de forma regular y predecible.

Por todo ello, se plantea la renovación de todos los contadores del municipio, para adaptarlos a la tecnología metrológica actual. Como parte de su plan estratégico, el Ayuntamiento de Sargentos de la Lora está inmerso en un proceso de transformación digital. La tele lectura de los contadores es una de las tecnologías habilitadoras de ese proceso y considera proceder a una migración del sistema

actual de lectura visual, hacia un sistema de tele lectura y recopilación de datos automatizada.

La Instalación de nuevos contadores con mejora metrológica garantiza que se cuenta toda el agua que se consume, reduciendo los subcontajes y optimizando los recursos hídricos con su consiguiente coste en depuración y potabilización, así como disponer de información estadística de hábitos de consumo para poder gestionar el agua de forma eficiente, detectar fugas, atención de reclamaciones, etc.

Solución adoptada:

La solución que se considera más apropiada para la ejecución de las obras que se proponen consiste en:

- 1- Replanteo in-situ, del trazado de las instalaciones existentes.
- 2- Corte del pavimento de hormigón de aproximadamente 15-20 cm de espesor por medio de cortadora de hormigón.
- 3- Levantado de pavimento con retro-martillo rompedor, en zanjas de 30 o 40 cm de anchura.
- 4- Apertura de zanja mediante excavación de 60 cm de profundidad, alcanzando una cota de -0,80 m respecto del pavimento, o hasta alcanzar la conducción existente. con retirada y acopio del material reutilizable posteriormente para el relleno de éstas, todo ello con las medidas preceptivas de seguridad. Conviene hacer especial mención a la manipulación, acopio y transporte a punto autorizado del material de fibrocemento a retirar, para lo cual se atenderá a la normativa vigente específica en esta materia.
- 5- Se colocarán las capas de sub-bases previas a la disposición de los tubos de polietileno.
- 6- Corte y reposición de instalaciones, en los tramos indicados mediante la instalación de conducción de tubería PE-100, PN10 y DN90 o DN63, para una presión de trabajo de 10 Kg/cm².



- 7- Pozos de registro de 80 cm de diámetro para llave de corte para seccionar la nueva instalación y conexasión ésta con la red existente, según figura en los planos del Proyecto.
- 8- Se prevé además acometer el enganche con las acometidas individuales domiciliarias existentes, con nuevas arquetas, llaves de corte, e instalación de nuevos contadores electrónicos individuales. Contadores de agua chorro único agua fría de diámetro nominal DN20 mm (3/4"), log 130, electrónico para vía radio OMS w-Bus 868 MHz c, para un caudal máximo de 4 m³/h, conforme al RD 889/2006 y norma EN 13757-2/3. Instalación con válvulas de esfera de 3/4" de entrada y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4.
- 9- Una vez ejecutadas estas obras se realizarán las pruebas preceptivas de presión interior y de estanqueidad, las veces que sean necesarias hasta resultar satisfactorias.
- 10-Tapado de zanja con sub-base de zahorra de 20 cm. Y pavimentación de hormigón en masa con fibras de 15-20 cm, acabado fino coloreado en las zonas de acabado asfáltico.
- 11-Riegos e hidrantes.
- Se cumplirá así mismo con lo dispuesto en la Normativa de incendios. CTE-DB.SI.
- Bocas de riego: Según modelos adaptados por los ayuntamientos, conectadas a redes independientes de 0,070 m, derivadas de la Red General con sus correspondientes llaves de paso. La distancia entre bocas se justificará con arreglo a la presión de la red, de tal forma que los radios de acción se superpongan para no dejar espacios sin cubrir. En las zonas de parque y jardines se preverá una red para riego con un consumo mínimo diario de 20 m³/ha.
- 12-Carga y transporte por medios mecánicos del material no reutilizado en la obra.
- 13-Suministro e instalación de programa informático necesario para funcionamiento de lectura de contadores, licencia, aprendizaje y puesta en funcionamiento. Incluye receptor radio minoconnect conexión bluetooth con tpi protocolo de comunicación estándar wM-Bus (Wireless M-Bus) según AES-128 (868 MHz) conforme EN-13757-4. nota (TPL o PDA incluida).

14-Software de lectura radio meter reader light + lectura contadores vía radio, rutas de lectura, configuraciones de módulos, exportación e importación de datos y lecturas protocolo de comunicación.

15-Requerimientos del TPL o PDA: Smartphone, tablet o pda, con sistema operativo Android.

Licencia para menos de 500 contadores.

CONTROL DE CALIDAD, GESTIÓN DE RESIDUOS Y SEGURIDAD Y SALUD

16-Se efectuará el Control de Calidad en obra, consistente en la realización del control de la recepción de los materiales, petición archivo y control de sellos de calidad, inspección visual y elaboración de la documentación necesaria

17-Se procederá a la Gestión de residuos de naturaleza pétreo hormigón y ladrillo, de la demolición de pavimentos y viejas arquetas, así como restos de tubos y llaves de los contadores y contadores por gestor autorizado.

18-Se tomará las correspondientes medidas de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, elementos de protección individual y colectiva.

El diseño definitivo ha sido sometido a la aprobación de la propiedad.

Los trabajos deberán de ser realizados por empresa y personal especializado, tomándose en todo momento todas las medidas de seguridad correctora necesarias en la obra, determinadas en la legislación sobre seguridad y salud en la construcción, y prevención de riesgos laborales, con el fin de eliminar, o en su caso, minimizar los posibles riesgos que para las personas y/o los bienes, pudieran derivarse de la realización de las obras, estando en su repercusión incluidas en la contrata y siendo el contratista el único responsable de los accidentes o daños a terceros que pudieran producirse en la obra por defecto de lo anterior.



5 RELACION CON OTRAS REDES DE SERVICIOS

Se reflejarán los servicios públicos que puedan verse afectados por la ejecución de las obras y, si es preciso, las desviaciones y modificaciones que requieran.

En los planos se recoge la documentación facilitada por Ilmo. Ayuntamiento de Sargentos de la Lora.

Las conducciones de agua potable se separarán de los conductos del resto de instalaciones según unas distancias mínimas que vienen recogidas en la siguiente tabla.

Siempre y en todo caso, se cumplirá que la conducción de agua potable estará por encima de la del alcantarillado.

TABLA DE DISTANCIAS MINIMAS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA CON OTRAS REDES

Instalaciones	Separación Horizontal	Separación Vertical
Alcantarillado	60 cm	50 cm
Gas	50 cm	50 cm
Electricidad-alta	30 cm	20 cm
Electricidad-baja	20 cm	20 cm
Telefonía	20 cm	20 cm

6 JUSTIFICACIÓN DE ASPECTOS FORMALES O DE DISEÑO

Descripción del documento.

El presente documento no se trata de un proyecto de urbanización o ejecución si no únicamente de una memoria valorada mediante la cual se pretende describir y valorar las obras que se consideran necesarias para la adecuación y mejora de los caminos rurales que en ella se describen.

La calidad de las soluciones adoptadas se considera suficiente para el fin previsto, con una adecuada utilización y mantenimiento.

Cumplimiento del CTE.

Dado que se trata exclusivamente de una memoria valorada y la naturaleza y simplicidad de sus obras, No es exigible a este documento su adecuación al CTE.

Otras normativas

Los tramos en los que se pretende actuar están considerados como caminos de titularidad municipal, por lo que no es de aplicación otra normativa sectorial de carreteras o vías públicas aparte de las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal con Ámbito Provincial de Burgos.

En los anexos a la presente Memoria se justifican otras normativas, como la Ley de Contratos con la Administración Pública.

Superficie de actuación.

Las superficies sobre la que se pretende llevar a cabo la intervención han sido desglosadas en apartados anteriores del presente documento.

7 NORMAS DE SEGURIDAD Y NORMATIVA APLICABLE

Se tendrá en cuenta las normas de seguridad a aplicar en la obra, resultando al menos de aplicación las siguientes normativas:

- Ley 31/1995 de Prevención de riesgos Laborales.
- Ley 54/2003 de Reforma de marco normativo de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 1627/1997 de Seguridad y Salud en las obras de construcción.
- Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal con Ámbito Provincial de Burgos (Orden de 15 de abril de 1.996).

8 PRESUPUESTO

Asciende el **Presupuesto de Ejecución Material** a la cantidad de **Cuarenta y seis mil quinientos treinta y un euros con un céntimo. (46.531,01 €).**

Asciende el **Valor Estimado** (Gastos Generales y Beneficio Industrial incluidos), a la cantidad de **Cincuenta y cinco mil trescientos setenta y un euros con noventa céntimos. (55.371,90 €).**

Asciende el **Presupuesto de base de licitación** (IVA incluido), a la cantidad de **Setenta y siete mil euros. (67.000,00 €).**

9 ESTUDIO GEOTÉCNICO

Las obras a las que se refiere el presente documento son de escasa entidad, tratándose exclusivamente de obras de urbanización superficiales que no requieren la apertura de zanjas de gran profundidad ni afectan a las edificaciones colindantes.

Por lo que se considera suficiente con el conocimiento de la zona por parte de los técnicos y del contratista, por lo tanto, no procede la inclusión de un Estudio Geotécnico.



10REQUISITOS ADMINISTRATIVOS. CUMPLIMIENTO DE LA LEY 9/2017, DE 8 DE NOVIEMBRE, DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO (LCSP) Y DEL REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY DE CONTRATOS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS APROBADO POR RD 1098/2001, DE 12 DE OCTUBRE (RGLCAP)

10.1.- Obra completa.

El presente documento contempla una obra completa en el sentido definido en apartado 3 del Art. 13 “contrato de obras” de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público. Dado que es susceptible, a su terminación, de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto y comprende todos y cada uno de los elementos que son precisos para la utilización de la obra.

10.2.- Autorizaciones y concesiones.

Se tiene la total disponibilidad de los terrenos, por ser propiedad del Ayuntamiento de Sargentos de la Lora. No se requiere, por tanto, de expropiación alguna.

Dado que el Organismo que realiza la orden de encargo es el propio Ayuntamiento, no son necesarias autorizaciones complementarias.

10.3.- Desarrollo de los trabajos. Previsión de plazos para el desarrollo de la obra

Se estima suficiente un plazo de ejecución de DOS MESES (2 MESES), para las obras a realizar, desde la firma del acta de replanteo y el plazo de garantía en 1 año, desde la terminación de la obra.

Está incluido un periodo de tiempo para imprevistos.

10.4.- Revisión de precios.

Dado el plazo de ejecución de las obras, de acuerdo no procedería la inclusión de Cláusulas de Revisión de Precios, no obstante, en caso de ser necesario la revisión de precios se hará de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 103, 104 y 105 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

10.5. - Categoría de clasificación del contrato

Conforme al Artículo 26 “Categorías de clasificación de los contratos de obras” del Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.

Los contratos de obras se clasifican en categorías según su cuantía.

La expresión de la cuantía se efectuará por referencia al valor estimado del contrato, cuando la duración de éste sea igual o inferior a un año, y por referencia

al valor medio anual del mismo, cuando se trate de contratos de duración superior.

Las categorías de los contratos de obras son las siguientes:

- Categoría 1, si su cuantía es inferior o igual a 150.000 euros.
- Categoría 2, si su cuantía es superior a 150.000 euros e inferior o igual a 360.000 euros.
- Categoría 3, si su cuantía es superior a 360.000 euros e inferior o igual a 840.000 euros.
- Categoría 4, si su cuantía es superior a 840.000 euros e inferior o igual a 2.400.000 euros.
- Categoría 5, si su cuantía es superior a 2.400.000 euros e inferior o igual a cinco millones de euros.
- Categoría 6, si su cuantía es superior a cinco millones de euros.

Por tanto, se justifica la “Categoría 1” del contrato, ya que su cuantía es inferior a 150.000 euros.

10.6.-Clasificación de la empresa contratista.

Conforme al Artículo 77. de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público: “Para contratar con las Administraciones Públicas la ejecución de contratos de obras de importe igual o superior a 500.000 euros (..), será requisito indispensable que el empresario se encuentre debidamente clasificado.”

Por tanto, y a la vista del importe de las obras previstas **no será necesaria la Clasificación.**

Se juzga suficiente para el tipo de obras que se pretenden ejecutar que el contratista demuestre suficiente capacidad técnica y solvencia económica para poder acometer las citadas obras.

10.7.-Plazo de ejecución y garantía.

El **plazo de ejecución** de las obras se establece en **dos (2) meses**, y el **plazo de garantía será de un año** a partir del momento en que tenga lugar la recepción de las obras.

10.8.- Otros requisitos.

El presente proyecto no ha de ser sometido al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, por no encontrarse dentro de los supuestos recogidos en los Anexos 1 y II de la Ley 8/1.994 de 24 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental y Auditorías Ambientales de Castilla y León, así como el Decreto Legislativo 1/2000, de 18 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental y Auditorías Ambientales de Castilla y León.



En relación con el artículo 99 “objeto del contrato” de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, el órgano de contratación podrá no dividir en lotes el objeto del contrato cuando existan motivos válidos, que deberán justificarse debidamente en el expediente. Dada la naturaleza de las obras descritas en este proyecto a juicio de este técnico la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato podría llegar a dificultar la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico, teniendo en cuenta que su división en lotes y ejecución por una pluralidad de contratistas diferentes supondría la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones, cuestión que podría verse imposibilitada por su división en lotes.

En relación con el artículo 233.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, dado el tipo de documento, el conocimiento del terreno y la escasa entidad de las obras previstas, no se considera necesario la realización de un estudio geotécnico.

Con todo lo anteriormente expuesto, completado con la documentación que junto a esta Memoria conforma la presente **Memoria técnica valorada** para los trabajos que en ella se definen de **RENOVACIÓN DE RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN NÚCLEO URBANO**, en el núcleo urbano de Ayoluego de la Lora, en el Término Municipal de Sargentos de la Lora, queda ésta, a juicio de este Arquitecto, debidamente completada.

Burgos, junio de 2024

El Alcalde

EL ARQUITECTO

D. Carlos Gallo Sarabia
Ilmo. Ayuntamiento de
Sargentos de la Lora

D. Rafael Martínez Ojeda



VALORACIÓN - PRESUPUESTO ESTIMATIVO

RENOVACIÓN DE RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN NÚCLEO URBANO
Ayoluego de la Lora
MUNICIPIO DE SARGENTES DE LA LORA – BURGOS.

(Página en blanco)

RESUMEN DE PRESUPUESTO

RENOVACIÓN RED DE ABASTECIMIENTO EN NÚCLEO URBANO. AYOLUENGO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
C01	ACTUACIONES PREVIAS.....	3.609,64	7,76
C02	MOVIMIENTOS DE TIERRAS.....	4.207,14	9,04
C03	PAVIMENTACIONES.....	3.867,86	8,31
C04	INSTALACIONES.....	32.216,48	69,24
C05	CONTROL DE CALIDAD.....	400,00	0,86
C06	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	1.120,00	2,41
C07	SEGURIDAD Y SALUD.....	1.109,89	2,39
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		46.531,01	
13,00% Gastos generales.....		6.049,03	
6,00% Beneficio industrial.....		2.791,86	
SUMA DE G.G. y B.I.		8.840,89	
21,00% I.V.A.....		11.628,10	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		67.000,00	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		67.000,00	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de SESENTA Y SIETE MIL EUROS

SARGENTES DE LA LORA, a junio de 2024.

El promotor

El Arquitecto

Ilmo. Ayuntamiento de Sargentos de la Lora

D. Rafael Martínez Ojeda

(Página en blanco)

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

RENOVACIÓN RED DE ABASTECIMIENTO EN NÚCLEO URBANO. AYOLUENGO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C01 ACTUACIONES PREVIAS									
C01.01	M2 LEVANTADO A MÁQ. FIRME HORMIGÓN O ASFALTO								
	M2. Levantado por medios mecánicos de firme de hormigón hidráulico de 20 a 30 cms.de espesor, incluso p.p. de corte longitudinal de junta con sierra de disco, retirada y carga de productos, sin transporte a vertedero. i/pp de readaptación de tapas de pozos y arquetas previamente al hormigonado.								
	Diam 90+ 63								
	Depósito-P1	1	120,00	0,40			48,00		
	Diam 90								
	Depósito-P1	1	30,00	0,30			9,00		
	P1-P2	1	42,00	0,30			12,60		
	P2-P3	1	45,00	0,30			13,50		
	P3-P4	1	67,00	0,30			20,10		
	Diam 63								
	Subida Captación - depósito	1	47,00	0,30			14,10		
	P1-T1	1	22,00	0,30			6,60		
	P2-T2	1	43,00	0,30			12,90		
	P3-T3	1	50,00	0,30			15,00		
							151,80	12,58	1.909,64
F01.C01.02	PA INSTALACIÓN RED PROVISIONAL								
		1					1,00		
							1,00	1.200,00	1.200,00
F01.C01.03	PA PARTIDA ALZADA IMPREVISTOS								
		1					1,00		
							1,00	500,00	500,00
	TOTAL CAPÍTULO C01 ACTUACIONES PREVIAS.....								3.609,64

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C02 MOVIMIENTOS DE TIERRAS									
C02.01	M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO COMPAC.								
	M3. Excavación en zanja en terreno compacto, con extracción de tierras a los bordes, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.								
	Diam 90+ 63								
	Depósito-P1	1	120,00	0,40	0,60	28,80			
	Diam 90								
	Depósito-P1	1	30,00	0,30	0,60	5,40			
	P1-P2	1	42,00	0,30	0,60	7,56			
	P2-P3	1	45,00	0,30	0,60	8,10			
	P3-P4	1	67,00	0,30	0,60	12,06			
	Diam 63								
	Subida Captación - depósito	1	47,00	0,30	0,60	8,46			
	P1-T1	1	22,00	0,30	0,60	3,96			
	P2-T2	1	43,00	0,30	0,60	7,74			
	P3-T3	1	50,00	0,30	0,60	9,00			
							91,08	15,70	1.429,96
C02.02	M3 ZAHORRA ARTIFICIAL								
	M3. Zahorra artificial clasificada (husos Z-1 o Z-2), compactada y perfilada por medio de motoniveladora, en sub-bases, medida sobre perfil.								
	Diam 90+ 63								
	Depósito-P1	1	120,00	0,40	0,50	24,00			
	Diam 90								
	Depósito-P1	1	30,00	0,30	0,50	4,50			
	P1-P2	1	42,00	0,30	0,50	6,30			
	P2-P3	1	45,00	0,30	0,50	6,75			
	P3-P4	1	67,00	0,30	0,50	10,05			
	Diam 63								
	Subida Captación - depósito	1	47,00	0,30	0,50	7,05			
	P1-T1	1	22,00	0,30	0,50	3,30			
	P2-T2	1	43,00	0,30	0,50	6,45			
	P3-T3	1	50,00	0,30	0,50	7,50			
							75,90	26,09	1.980,23
C02.03	m3 CARGA/TRAN.VERT.<10km.MAQ/CAM.								
	Carga y transporte de escombros al vertedero, a una distancia menor de 10 km., considerando ida y vuelta, en camiones basculantes de hasta 15 t. de peso, cargados con pala cargadora media, incluso canon de vertedero, sin medidas de protección colectivas.								
	C01.01	1	151,80		0,15	22,77			
	C02.01	1	91,08			91,08			
							113,85	7,00	796,95
	TOTAL CAPÍTULO C02 MOVIMIENTOS DE TIERRAS.....								4.207,14

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C03 PAVIMENTACIONES									
C03.01	M2 PAV. CALZ. CON. FIB. POL. PREFIB 20 CM.								
	M2. Calzada formada por pavimento continuo de hormigón semipulido, HM-25/P/20 N/mm2. de 20 cm de espesor, y armado con 0.6 Kg/m3 de fibras de polipropileno PREFIB multifilamento de 12 mm. de COPSA y lámina de polietileno galga 400 entre base compactada y hormigón., i/suministro de hormigón al que se ha incorporado la fibra de polipropileno, extendido, regleado, vibrado y nivelado del hormigón, fratasado mecánico de la superficie, suministro y aplicación de líquido de curado PRECURING-D de COPSA, y aserrado mecánico de las juntas de retracción con disco de diamante encuadrando paños de 6x6 m. Encofrado y desencofrado de las juntas de hormigonado. Sellado de juntas con masilla de poliuretano de elasticidad permanente COPSAFLEX 11-C de COPSA. Incluso replanteo general del pavimento y parte proporcional de elevación, nivelación y remates de pozos y arquetas existentes.								
	Diam 90+ 63								
	Depósito-P1	1	120,00	0,40			48,00		
	Diam 90								
	Depósito-P1	1	30,00	0,30			9,00		
	P1-P2	1	42,00	0,30			12,60		
	P2-P3	1	45,00	0,30			13,50		
	P3-P4	1	67,00	0,30			20,10		
	Diam 63								
	Subida Captación - depósito	1	47,00	0,30			14,10		
	P1-T1	1	22,00	0,30			6,60		
	P2-T2	1	43,00	0,30			12,90		
	P3-T3	1	50,00	0,30			15,00		
							151,80	25,48	3.867,86
	TOTAL CAPÍTULO C03 PAVIMENTACIONES.....								3.867,86

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C04 INSTALACIONES									
C04.01	MI TUBERÍA POLIETILENO AD 90/10 ATM								
	MI. Tubería de polietileno alta densidad de D=90 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., y terminación de relleno con tierra procedente de excavación, totalmente colocada.								
	Depósito-P1	1	150,00			150,00			
	P1-P2	1	42,00			42,00			
	P2-P3	1	45,00			45,00			
	P3-P4	1	67,00			67,00			
							304,00	20,46	6.219,84
C04.02	MI TUBERÍA POLIETILENO AD 63/10 ATM								
	MI. Tubería de polietileno alta densidad de D=110 mm. apta para uso alimentario, para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p.p. de piezas especiales, junta, excavación, cama de arena de 20 cm., rasanteo de la misma, colocación de la tubería, relleno de arena de 15 cm., y terminación de relleno con tierra procedente de excavación, totalmente colocada.								
	Subida Captación - depósito	1	180,00			180,00			
	P1-T1	1	22,00			22,00			
	P2-T2	1	43,00			43,00			
	P3-T3	1	47,00			47,00			
							292,00	18,29	5.340,68
C04.03	ud HIDRANTE ACERA C/TAPA D=90 mm								
	Suministro e instalación de hidrante para incendios tipo acera con tapa, ambos de fundición, equipado con dos tomas laterales D=70 mm., tapón y llave de cierre y regulación, incluso conexión a la red de distribución con tubo de polietileno D=110 mm.								
		2				2,00			
							2,00	573,97	1.147,94
C04.04	Ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN=90 mm.								
	Ud. Válvula de compuerta de cierre elástico para tubería de fundición de 100 mm., provista de volante de maniobra, modelo BV-05-47 de BELGICAST o similar, PN 16, DN = 100 mm., colocada en arqueta de registro de 90x90 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, colocado sobre solera de hormigón HM-20 N/mm ² ., enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M 15, cerco y tapa de fundición dúctil D-400, i/ excavación y relleno perimetral posterior, dado de anclaje y accesorios, colocada y probada.								
		4				4,00			
							4,00	296,14	1.184,56
C04.05	Ud VÁLVULA DE COMPUERTA DN=63 mm.								
	Ud. Válvula de compuerta de cierre elástico con acoplamiento para tubería de PVC de 63 mm., provista de volante de maniobra, modelo BV-05-47 de BELGICAST o similar, PN 16, DN = 63 mm., colocada en arqueta de registro de 90x90 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, colocado sobre solera de hormigón HM-20 N/mm ² ., enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M 15, cerco y tapa de fundición dúctil D-400, i/ excavación y relleno perimetral posterior, dado de anclaje y accesorios, colocada y probada.								
		5				5,00			
							5,00	265,78	1.328,90
C04.06	Ud PIEZA ESPECIAL ABASTECIMIENTO. PO								
	Ud. Pieza especial metálica para tubería de polietileno de hasta 200 mm., PN 25, DN=20 mm., colocada en arqueta de registro o pozo, sin incluir este, dado de anclaje si fuese necesario, y accesorios, colocada y probada.								
	T 90 / 60	3				3,00			
	VACIADO	1				1,00			
							4,00	281,59	1.126,36

RENOVACIÓN RED DE ABASTECIMIENTO EN NÚCLEO URBANO. AYOLUENGO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C04.07	Ud ACOMETIDA RED 3/4"-25 mm. POLIETIL.								
	Ud. Acometida a la red general de distribución con una longitud media de 10 m., formada por tubería de polietileno de 3/4" y 10 Atm. para uso alimentario serie Hersalit de Saenger, brida de conexión, machón rosca, manguitos, llaves de paso tipo globo, válvula antiretorno de 3/4", tapa de registro exterior, grifo de pruebas de latón de 1/2", SIN contador, según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua.								
	Domiciliarias	25				25,00			
	Fuente	1				1,00			
							26,00	184,60	4.799,60
C04.08	u ARQUETA CONTADOR PVC D 400 mm								
	Arqueta de tubo de PVC de 400 mm de diametro, recibido con mortero de cemento, y con marco y tapa de fundición B-125. Terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.								
	Domiciliarias	25				25,000			
	Fuente	1				1,000			
							26,00	90,00	2.340,00
C04.09	u CONTADOR ELECTRÓNICO DN20 mm (3/4")								
	Contador de agua chorro unico agua fría de diámetro nominal DN20 mm (3/4"), log 130, electrónico para via radio OMS w-Bus 868 Mhz c, para un caudal máximo de 4 m3/h, conforme al RD 889/2006 y norma EN 13757-2/3. Instalación con válvulas de esfera de 3/4" de entrada y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/ p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-4.								
		25				25,000			
							25,00	195,00	4.875,00
C04.10	UD Manta fibra lana de roca de 60 mm								
	Suministro y colocacion de lana de roca en panel de 40 x 40 , recortado y colocacion en arqueta encima de contador								
	Domiciliarias	25				25,000			
	Fuente	1				1,000			
							26,00	5,00	130,00
C04.11	Ud POZO DE REGISTRO D=80 H= 1,1 m.								
	Ud. Pozo de registro con anillos prefabricados de hormigón en masa con un diámetro interior de 80 cm. y una altura total de pozo de 1,1 m., formado por cubeta base de pozo de 1,15 m. de altura sobre solera de hormigón H-200 ligeramente armada, anillos de 1 metro de altura, y cono asimétrico de remate final de 60 cm. de altura, incluso sellado del encaje de las piezas machiembradas, recibido de pates y tapa de hormigón de 60 cm.								
		4				4,00			
							4,00	280,90	1.123,60
C04.12	UD Programa informatico y lector de contadores								
	Suministro e instalacion de programa informatico necesario para uncionamiento de lectura de contadores , licencia , aprendizaje y puesta en funcionamiento. Incluye receptor radio minoconnect conexion bluetooth con tpl protocolo de comunicacion estandar wM-Bus (Wireless M-Bus) segun AES-128 (868 Mhz) conforme EN-13757-4 . nota (TPL o PDA incluida).								
	Software de lectura radio meter reader light + lectura contadores via radio , rutas de lectura, configuraciones de modulos, exportacion e importacion de datos y lecturas protocolo de comunicacion .								
	Requerimientos del TPL o PDA: Smartphone, tablet o pda , con sistema operativo android .								
	Licencioia para menos de 500 contadores .								
		1				1,000			
							1,00	2.600,00	2.600,00
	TOTAL CAPÍTULO C04 INSTALACIONES.....								32.216,48

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C05 CONTROL DE CALIDAD									
C05.01	Ud CONTROL DE CALIDAD EN OBRA								
	Ud. Control de Calidad en obra, consistente en la realización del control de la recepción de los materiales, petición archivo y control de sellos de calidad, inspección visual, elaboración de la documentación necesaria, ensayos, controles y pruebas.								
		1				1,00			
							1,00	400,00	400,00
TOTAL CAPÍTULO C05 CONTROL DE CALIDAD.....									400,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C06 GESTIÓN DE RESIDUOS									
C06.01	Ud PARTIDA ALZADA GESTIÓN DE RESIDUOS								
	Ud. Partida alzada de costes relacionados con la gestión de los residuos correspondientes a la obra.								
		1					1,00		
							1,00	1.120,00	1.120,00
	TOTAL CAPÍTULO C06 GESTIÓN DE RESIDUOS.....								1.120,00

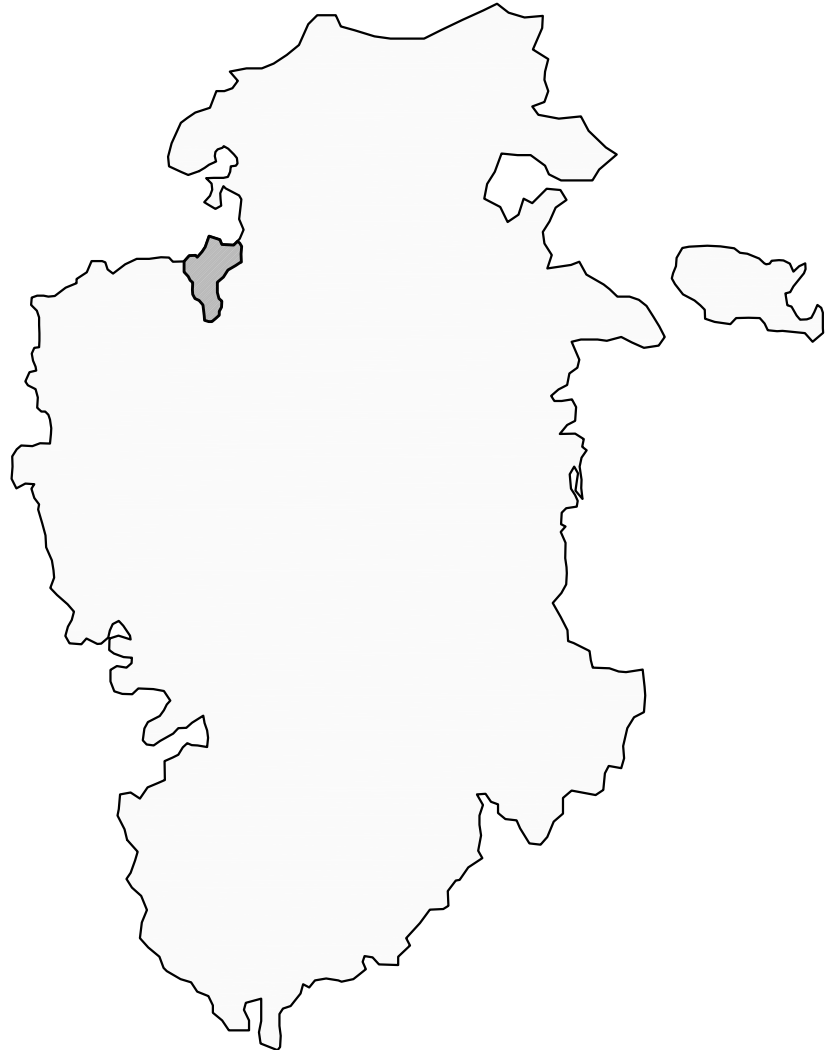
CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C07 SEGURIDAD Y SALUD									
C07.01	PA SEGURIDAD Y SALUD								
	Medidas de seguridad y salud a empleadas durante la ejecución de la obra, elementos de protección individual y colectiva, todo según estudio básico de seguridad y salud que se acompaña al proyecto. Esta unidad incluye los gastos de redacción y gestión del plan de seguridad y salud realizado por la empresa constructora.								
		1				1,000			
							1,00	1.109,89	1.109,89
	TOTAL CAPÍTULO C07 SEGURIDAD Y SALUD.....								1.109,89
	TOTAL.....								46.531,01



DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

RENOVACIÓN DE RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN NÚCLEO URBANO
Ayoluego de la Lora
MUNICIPIO DE SARGENTES DE LA LORA – BURGOS.

(Página en blanco)



Proyecto:
RENOVACIÓN DE RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN NÚCLEO URBANO

Situación:
Ayuoluengo de la Lora
Municipio de Sargentes de la Lora
Burgos

fecha:
Junio 2024

arquitecto:
Rafael Martínez Ojeda
nº col 2.567

propiedad:
Ayto de Sargentes de la Lora

escala:
1:5000
1:500

referencia:
MV 38/24

plano:
Situación

plano Nº:
01

Logo:
C/ Pintor Ignacio del Río nº11
Ubierna (Burgos) 09141
r.martinez.ojeda@hotmail.com
telf: 647 616 914
Armoarquitecturaurbanismo



LEYENDA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA - AYOLUENGO DE LA LORA

Subida desde captación hasta depósito - Polietileno

Nueva red de distribución de abastecimiento - Polietileno

Renovación de acometidas domiciliarias.

Pozos y Válvulas de corte.

Boca de riego.

Hidrante

EL TRAZADO DE LAS INSTALACIONES QUE SE DESCRIBEN EN ESTE DOCUMENTO ES MERAMENTE ESQUEMÁTICO E INFORMATIVO PUDIENDO EXISTIR ALGÚN DESFASE ENTRE LA REALIDAD Y LO REFLEJADO.

LA CARTOGRAFÍA UTILIZADA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTE DOCUMENTO ESTÁ EXTRAÍDA DEL DOCUMENTO DE REDES EXISTENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y SANEMAMIENTO PÚBLICO QUE OBRA EN EL AYUNTAMIENTO DE FUENTELCÉPED QUE PARA SU REDACCIÓN SE BASA EN LA PÁGINA OFICIAL DE LA SEDE ELECTRÓNICA DE CATASTRO.

Proyecto:

RENOVACIÓN DE RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN NÚCLEO URBANO

Situación:

Ayoluengo de la Lora
Municipio de Sargentos de la Lora
Burgos

fecha:

Junio 2024

arquitecto:

Rafael Martínez Ojeda
nº col 2.567

propiedad:

Ayto de Sargentos de la Lora

escala:

1:2500
1:300

referencia:

MV 34/24

plano:

Ayoluengo 1/4 y 2/4

plano Nº:

02

C/ Pintor Ignacio del Río nº11
Ubierna (Burgos) 09141
r.martinez.ojeda@hotmail.com
telf: 647 616 914

Armo

arquitecturaurbanismo

Tramo 2/4

Tramo 1/4

LEYENDA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA - AYOLUENGO DE LA LORA

Subida desde captación hasta depósito - Polietileno

Nueva red de distribución de abastecimiento - Polietileno

Renovación de acometidas domiciliarias.

Pozos y Válvulas de corte.

Boca de riego.

Hidrante

EL TRAZADO DE LAS INSTALACIONES QUE SE DESCRIBEN EN ESTE DOCUMENTO ES MERAMENTE ESQUEMÁTICO E INFORMATIVO PUDIENDO EXISTIR ALGÚN DESFASE ENTRE LA REALIDAD Y LO REFLEJADO.

LA CARTOGRAFÍA UTILIZADA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTE DOCUMENTO ESTÁ EXTRAÍDA DEL DOCUMENTO DE REDES EXISTENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y SANIAMIENTO PÚBLICO QUE OBRA EN EL AYUNTAMIENTO DE FUENTELCÉPED QUE PARA SU REDACCIÓN SE BASA EN LA PÁGINA OFICIAL DE LA SEDE ELECTRÓNICA DE CATASTRO.

El presente documento es copia de su original , del que es autor el arquitecto firmante. Su utilización total o parcial así como cualquier reproducción o cesión a terceros requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando, en todo caso, prohibida, cualquier modificación unilateral y no aprobada del mismo.

Proyecto:

RENOVACIÓN DE RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN NÚCLEO URBANO

Situación:

Ayoluengo de la Lora
Municipio de Sargentos de la Lora
Burgos

fecha:

Junio 2024

arquitecto:

Rafael Martínez Ojeda
nº col 2.567

propiedad:

Ayto de Sargentos de la Lora

escala:

1:2500
1:300

referencia:

MV 34/24

plano:

Ayoluengo 3/4

plano Nº:

03

C/ Pintor Ignacio del Río nº11
Ubierna (Burgos) 09141
r.martinez.ojeda@hotmail.com
telf: 647 616 914

Armoarquitecturaurbanismo

Tramo 3/4

LEYENDA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA - AYOLUENGO DE LA LORA

Subida desde captación hasta depósito - Polietileno

Nueva red de distribución de abastecimiento - Polietileno

Renovación de acometidas domiciliarias.

Pozos y Válvulas de corte.

Boca de riego.

Hidrante

EL TRAZADO DE LAS INSTALACIONES QUE SE DESCRIBEN EN ESTE DOCUMENTO ES MERAMENTE ESQUEMÁTICO E INFORMATIVO PUDIENDO EXISTIR ALGÚN DESFASE ENTRE LA REALIDAD Y LO REFLEJADO.

LA CARTOGRAFÍA UTILIZADA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTE DOCUMENTO ESTÁ EXTRAÍDA DEL DOCUMENTO DE REDES EXISTENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y SANEMAMIENTO PÚBLICO QUE OBRA EN EL AYUNTAMIENTO DE FUENTELCÉPED QUE PARA SU REDACCIÓN SE BASA EN LA PÁGINA OFICIAL DE LA SEDE ELECTRÓNICA DE CATASTRO.

El presente documento es copia de su original , del que es autor el arquitecto firmante. Su utilización total o parcial así como cualquier reproducción o cesión a terceros requerirá la previa autorización expresa de su autor, quedando, en todo caso, prohibida, cualquier modificación unilateral y no aprobada del mismo.

Proyecto:

RENOVACIÓN DE RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN NÚCLEO URBANO

Situación:

Ayoluengo de la Lora
Municipio de Sargentos de la Lora
Burgos

fecha:

Junio 2024

arquitecto:

Rafael Martínez Ojeda
nº col 2.567

propiedad:

Ayto de Sargentos de la Lora

escala:

1:2500
1:300

referencia:

MV 34/24

plano:

Ayoluengo 4/4

plano Nº:

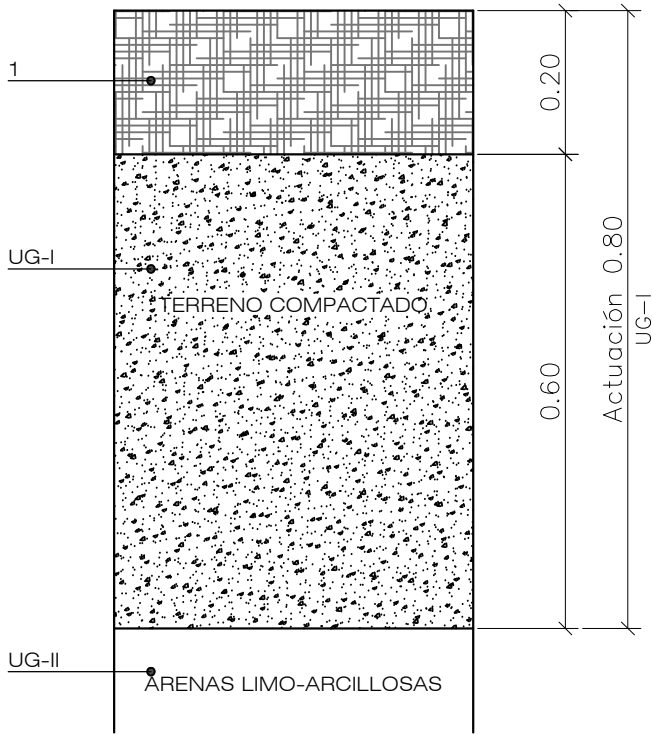
04

Armo

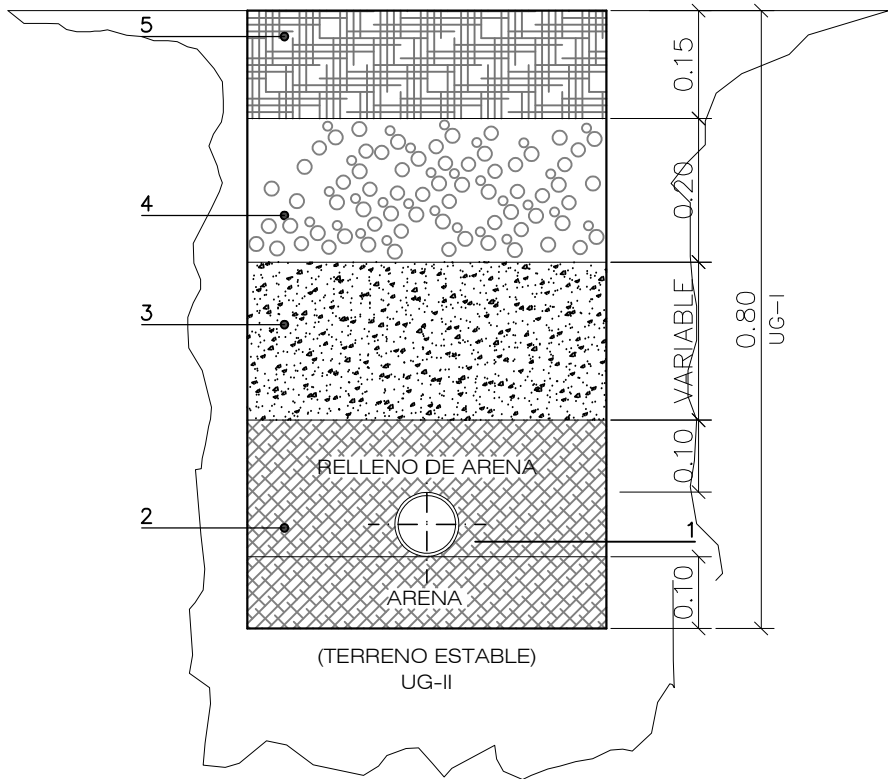
arquitecturaurbanismo

C/ Pintor Ignacio del Río nº11
Ubierna (Burgos) 09141
r.martinez.ojeda@hotmail.com
telf: 647 616 914

SECCIÓN TIPO DEL ESTADO ACTUAL

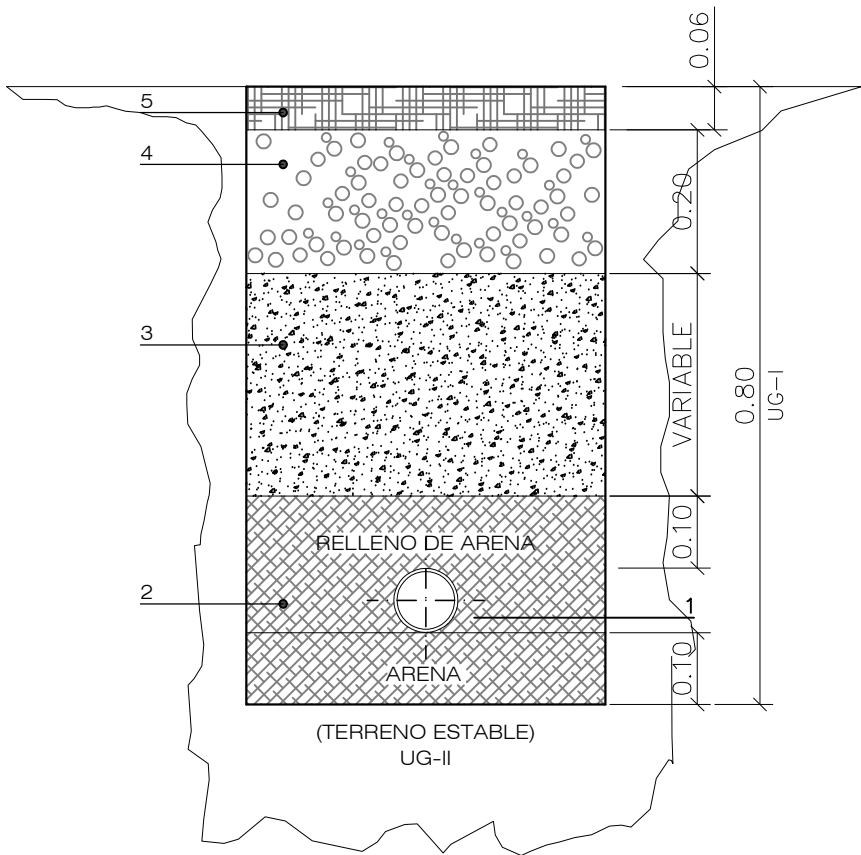


SECCIÓN TIPO DE ZANJA CON ACABADO HORMIGÓN

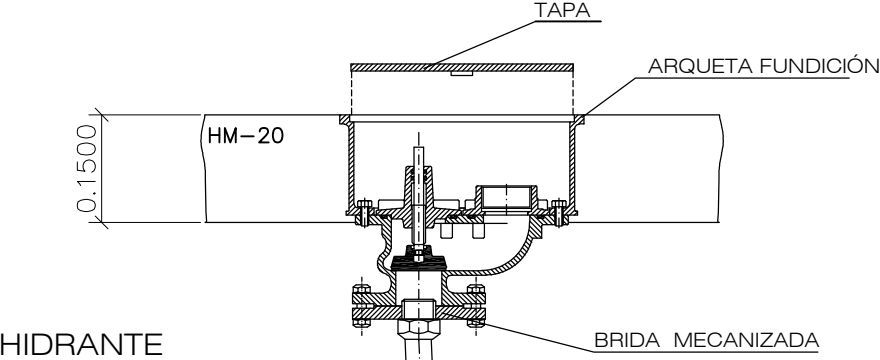


- 1 Tubería de Polietileno alta densidad PE50
- 2 Arena de mina en asiento y relleno.
- 3 Relleno con tierras procedentes de la excavación.
- 4 Subbase de zahorra natural compactada.
- 5 Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa.

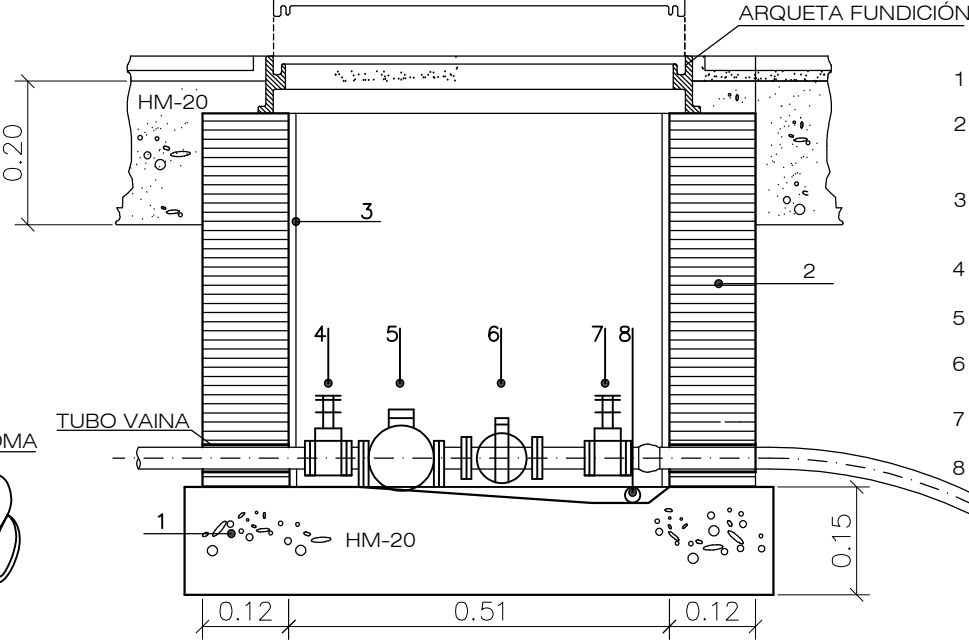
ZANJA CON ACABADO ASFALTICO



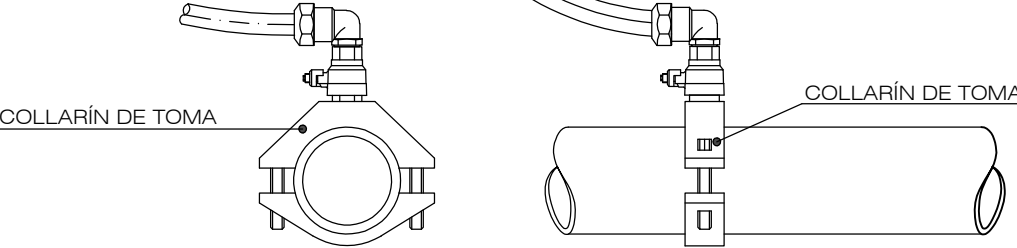
- 1 Tubería de Polietileno alta densidad PE50
- 2 Arena de mina en asiento y relleno.
- 3 Relleno con tierras procedentes de la excavación.
- 4 Subbase de zahorra natural compactada.
- 5 Aglomerado asfáltico para reposición de pavimento.



ACOMETIDA A VIVIENDA EN TUB. P.E.B.D.



- 1 Solera de hormigón HM-20/B/20/IIa
- 2 Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor y juntas de mortero c.p. 1:3 de 15 mm. de espesor.
- 3 Enfoscado de mortero cemento Portland 1:3 de 15 mm. de espesor.
- 4 Llave de esfera 3/4"
- 5 Contador y válvula antirretorno 3/4"
- 6 Grifo de latón 1/2"
- 7 Llave de esfera 3/4"
- 8 Desagüe PVC



Proyecto:
RENOVACIÓN DE RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN NÚCLEO URBANO

Situación:
Ayuoluengo de la Lora
Municipio de Sargentos de la Lora
Burgos

fecha:
Junio 2024

arquitecto:
Rafael Martínez Ojeda
nº col 2.567

propiedad:
Ayto de Sargentos de la Lora

escala:
S/E

referencia:
MV 34/24

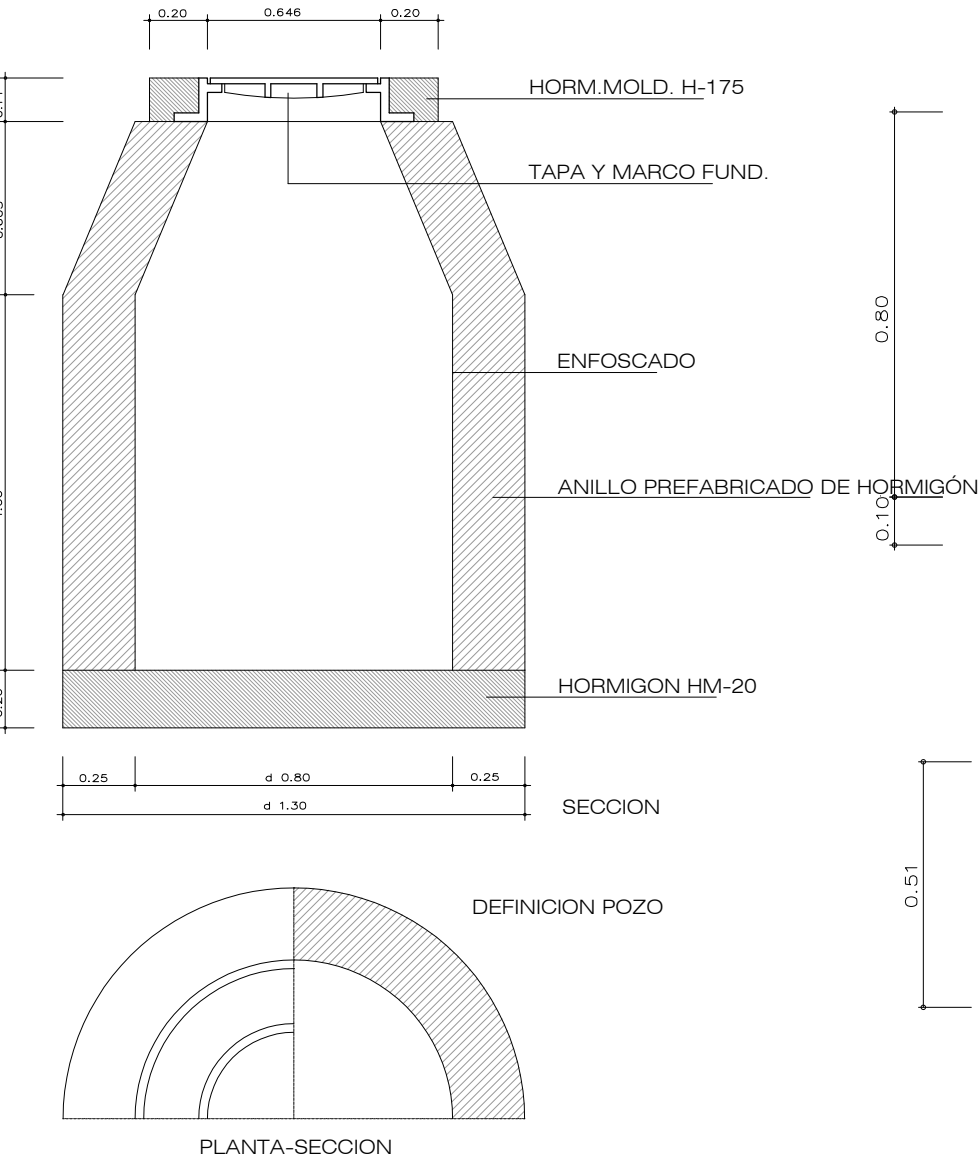
plano:
Detalles 1

plano Nº:
05

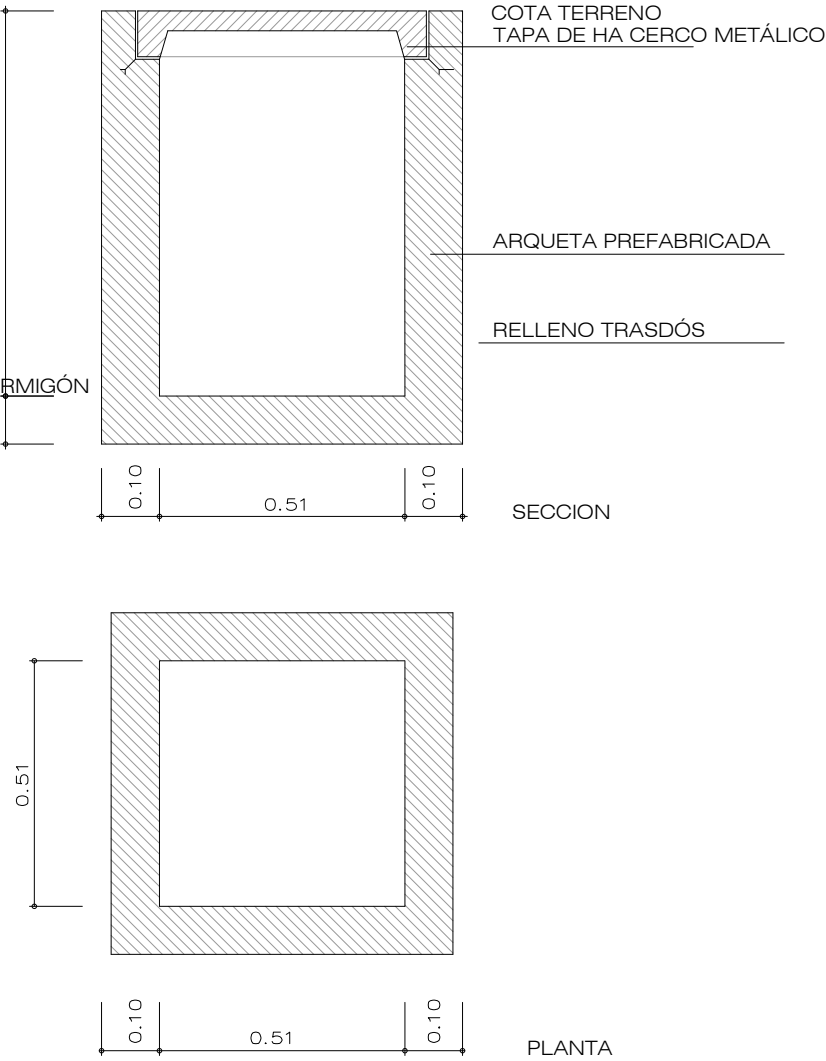

O/ Pintor Ignacio del Rio nº11
Ubierna (Burgos) 09141
r.martinez.ojeda@hotmail.com
telf: 647 616 914

Armo arquitectura urbanismo

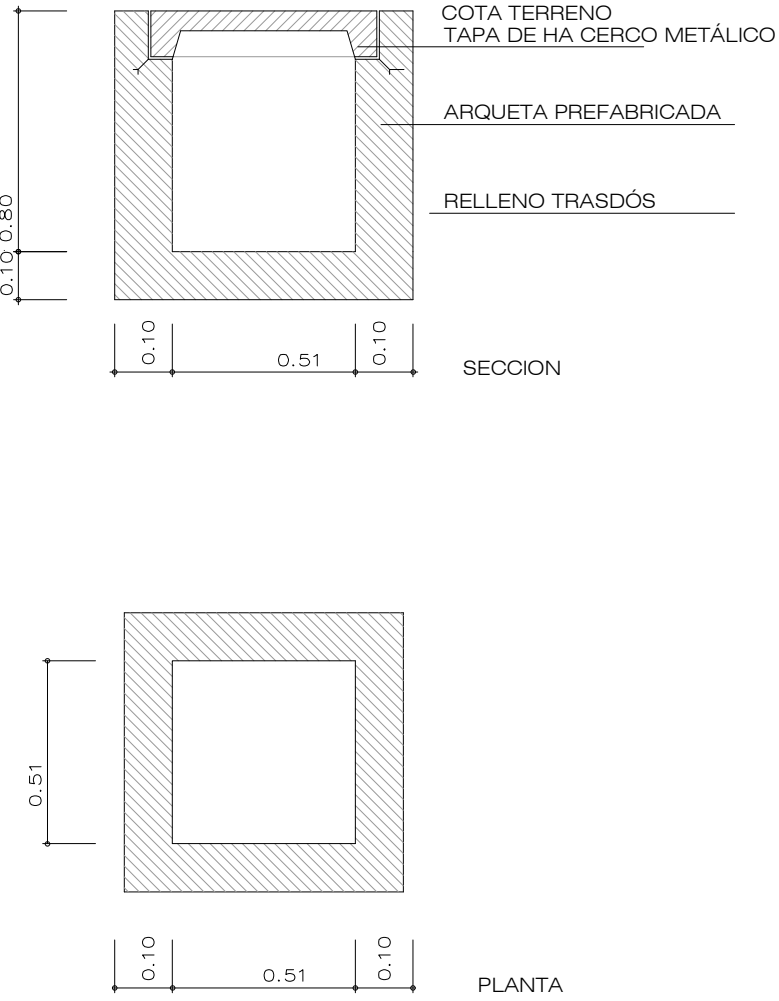
POZO DE REGISTRO D=0.80 H=1.1 m E:1/20



DEFINICION ARQUETA REGISTRO 51x51x80



DEFINICION ARQUETA REGISTRO 38x38x50



proyecto:

RENOVACIÓN DE RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN NÚCLEO URBANO

Situación:

Ayuoluengo de la Lora
Municipio de Sargentos de la Lora
Burgos

fecha:

Junio 2024

arquitecto:

Rafael Martínez Ojeda
nº col 2.567

propiedad:

Ayto de Sargentos de la Lora

escala:

S/E

referencia:

MV 34/24

plano:

Detalles 2

plano Nº:

06


O/ Pintor Ignacio del Rio nº11
Ubierna (Burgos) 09141
r.martinez.ojeda@hotmail.com
telf: 647 616 914



