



EJEMPLAR:

- ☐ Excmo. Ayuntamiento
- ☐ Excmo. Diputación
- ☐ Arquitecto

MEMEORIA TEC. VALORADA

OBRAS DE MEJORA EN LA RED DE AGUA POTABLE mediante la realización de:

sondeo, inst. bomba, clorador y suministro eléctrico al deposito y colocación de contadores

en la localidad de **SAN CIBRIAN**
del municipio de **VALLE DE VALDEBEZANA**

Técnico Redactor,

Arquitecto Municipal Mancomunidad Noroeste de Burgos nº610 – COACyLE-Bu
Gregorio PÉREZ FERNÁNDEZ

Autor del Encargo:

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE VALLE DE VALDEBEZANA
C/ Carlos II nº1 - Soncillo CP.09572
Valle de Valdebezana (Burgos)
tf./ fax. 947.153047 / 947.133113
e-mail: aytovaldebezana@gmail.com





Ayuntamiento de Valle de Valdebezana

INDICE

DESCRIPCIÓN GENERAL

- **DOCUMENTO Nº 1 – MEMORIA.**
 - 1.1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.
 - 1.2.- MEMORIA CONSTRUCTIVA.
- **DOCUMENTO Nº 2 – MEDICIONES Y PRESUPUESTO.**
 - 1. Cuadro mano de obra
 - 2. Cuadro maquinaria
 - 3. Cuadro materiales
 - 4. Cuadro precios auxiliares
 - 5. Precios descompuestos
 - 6. Mediciones y presupuesto
 - 7. Resumen de capítulos y partidas de obra, y presupuesto de ejecución material, de contrata y presupuesto base de licitación
- **DOCUMENTO Nº 3 – PLANOS.**
 - 01 Localización provincial
 - 02 Localización catastral / topográfico actuaciones: cotas
 - 03 Actuaciones catastral H2O, y ELECTRIFICACIÓN; cotas y detalles
 - 04 Topográfico casco urbano San Cibrán: instalación de 12 arquetas/contador
 - 05 Estudio fotográfico
 - 06 Estudio fotográfico





DOCUMENTO Nº 1 – MEMORIA.

1.1.- MEMORIA DESCRIPTIVA.

1.2.- MEMORIA CONSTRUCTIVA.





Ayuntamiento de Valle de Valdebezana

1.1. MEMORIA DESCRIPTIVA.

1.1.1. Promotor / Autor del encargo.

El encargo del presente proyecto básico y de ejecución ha sido efectuado D. Jose Antonio García Miguel con NIF.: 09396016-X, actuando como Alcalde del **Excmo. AYUNTAMIENTO de VALLE de VALDEBEZANA**, con C.I.F.: P-0942500-J, con domicilio en la C/Carlos II nº1, en la localidad de Soncillo, con CP.09572, perteneciente al municipio de Valle de Valdebezana (Provincia de Burgos), tf/fax. 947.153047 / 947.133113, e-mail: aytovaldebezana@gmail.com

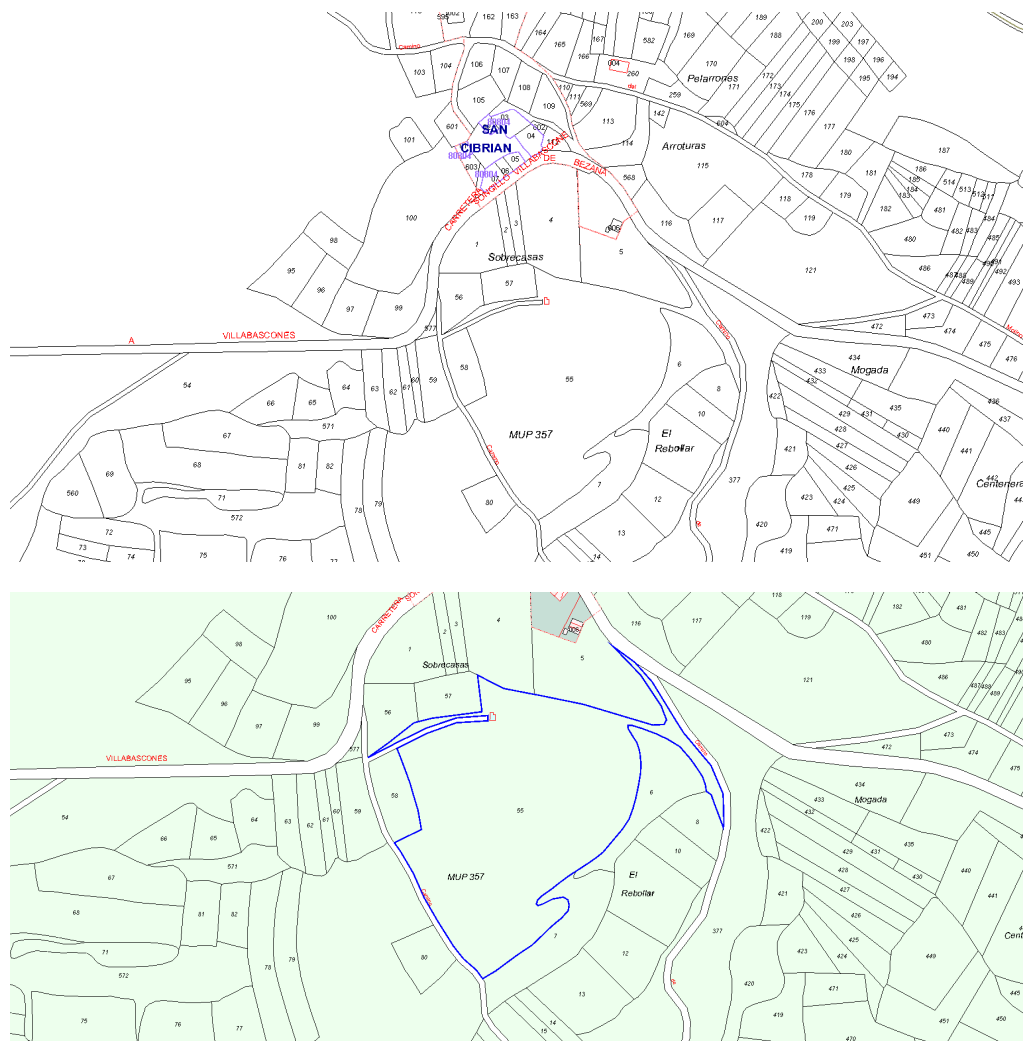
1.1.2. Autor del Documento.

El presente documento ha sido redactado por el **Arquitecto Municipal y encargado de la Oficina Técnica de Arquitectura y Urbanismo para la MANCOMUNIDAD DEL NOROESTE DE BURGOS**, con sede en Soncillo, tf.fax./947.153177 y la dirección del correo electrónico es mcnoroeste@gmail.com: **D. GREGORIO PÉREZ FERNÁNDEZ**, colegiado en el Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla y León, Delegación de Burgos, con el nº610, NIF: 13.113.085 – A, con domicilio en la Avda. Castilla y León nº40, CP 09006, Tlf. 947 – 23 90 01 / 629 – 40 77 64 y la dirección del correo electrónico es: gpf@gpfarquitectura.es, actuando en representación de la Sociedad: GREGORIO PÉREZ FERNÁNDEZ ARQUITECTO S.L., inscrita en el Registro de Sociedades del Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla y León Este con el nº 90.071, con CIF: B-09377193, y domiciliada en Avda. de Castilla y León nº40 - local nº3- B, CP.09006 BURGOS.

1.1.3. Emplazamiento.

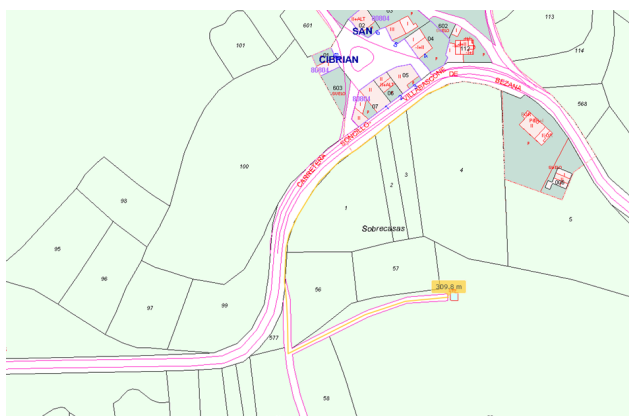
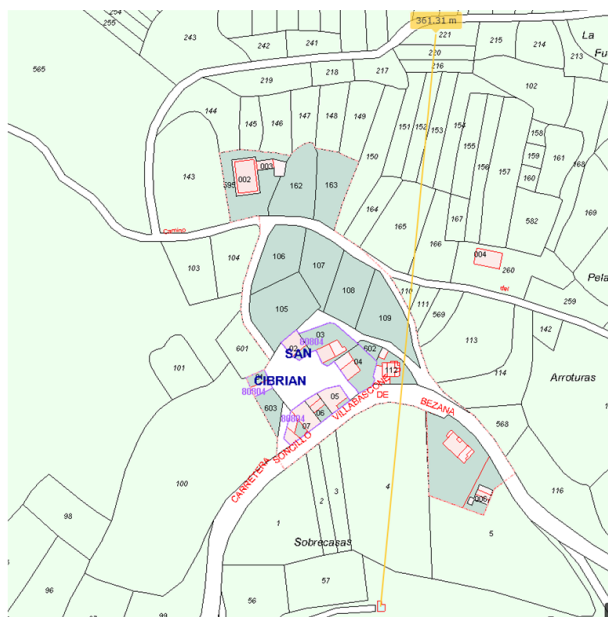
Las obras de instalación de sondeo, bombas, red, clorador, depósito regulador/red abastecimiento se realizarán en la localidad de SAN CIBRIAN, polígono 11, parcela 55, con referencia catastral: 09425A011000550000MB

Zona actuación SAN CIBRIAN:





Ayuntamiento de Valle de Valdebezana





Ayuntamiento de Valle de Valdebezana



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
PRIMERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO
DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL
DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 09425A011000550000MB

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

DS DISEMINADO (SAN CIBRIÁN) 7 Polígono 11 Parcela 55 00170070000000 -
M.U.P. 357. 09572 VALLE DE VALDEBEZANA (San Cibrán) [BURGOS]

Clase: RÚSTICO

Uso principal: Agrario

Superficie construida: 25 m²

Año construcción: 1976

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m ²
AGRARIO	E/00/01	25

CULTIVO

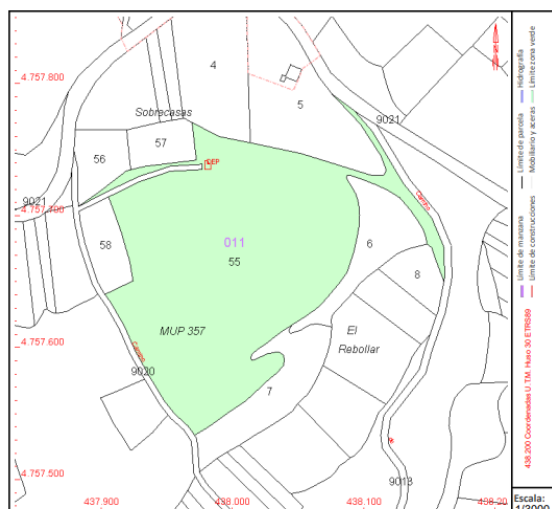
Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m ²
0	E- Pastos	00	29.643

PARCELA

Superficie gráfica: 29.668 m²

Participación del inmueble: 100,00 %

Tipo: Parcela construida sin división horizontal



1.1.4. Población.

Anual: 1 habitante

Estacional: 48 habitantes

Nº de edificaciones: 12 ud.

1.1.5. Depósito actual.

Dimensiones: 4x4x2=32 m³

Capacidad real según datos Ayuntamiento: 23m³

1.1.6. Destino.

Resolver el problema de la falta de agua en la localidad de San Cibrán debido que el actual manantial se está secando, garantizado mediante una nueva captación un suministro de 12m³/hora.





Ayuntamiento de Valle de Valdebezana

1.1.7. Características y necesidades.

Dimensiones: 4x4x2=32 m3

Capacidad real de almacenaje según datos Ayuntamiento: 23m3

Captación actual: insuficiente incapaz de garantizar el almacenaje y suministro en verano de 80 lts/hab/día.

Realizar nueva captación para resolver el problema de la falta de agua en la localidad de San Cibrián garantizando mediante un suministro de 12m3/hora capaz de conseguir el llenado del depósito en tres horas y dar suministro mínimo a la población en la época estival que alcanza los 48-50 vecinos.

1.1.8. Justificación de la intervención.

Garantizar el suministro de la población en verano de San Cibrián, evitando su fin como localidad, hoy reducida a una población permanente de 1 vecino, llegando a los 50 vecinos en verano.

1.1.9. Financiación:

- PRESUPUESTO TOTAL DE LA OBRAS incluido el IVA: 139.334,57 €
- SUBVENCIÓN: 50.000 €
- Financiación AYUNTAMIENTO: 89.334,57 € → 64,12%

1.1.10. Normas de afección.

- *NORMAS URBANÍSTICAS DE VALLE DE VALDEBEZANA Aprobación Definitiva 17/03/09 / BOCyL 06/05/09.*

1.1.11. Programa.

- **Actuaciones previas y gestión de residuos.**
- **Sondeo:** se realizará sondeo para captación de aguas hasta 200 m de profundidad, mediante perforación mecánica en 250/220 mm, entubado mediante anillos PVC 160 PN10 atm con pared ranurada.
- **Instalación bomba en sondeo:**
 - Colocación de bomba sumergida en inoxidable modelo tipo VENETO SS615/16 de 10CV, 3x400V capaz de impulsar 12m³/h a 143 mca, manómetro, e instalación de válvula de retención y llaves de corte de esfera.
 - Colocación de tubería de impulsión flexible RYLBRUN de 2 1/2" utilizada en instalaciones de bombeo, en las cuales, la electrobomba, está suspendida de la conducción de agua.
 - Colocación de 2 racores de inoxidable de 2 1/2" colocado en tubería de impulsión de abastecimiento de agua.
 - Colocación de alimentación de la bomba.
 - Se instalará línea de alimentación para el equipo dosificador cloración.
 - Se colocará arqueta prefabricada registrable.
 - Se colocará cuadro eléctrico.
- **Equipo cloración:** se colocará equipo de dosificación de hipoclorito para desinfección de aguas destinadas al consumo humano, compuesto por analizador de sonda SCL 3N/20, bomba dosificadora en panel de caudal constante, regulable manualmente del 10% al 100%, para un caudal máximo de dosificación de 4 l/h. y 5 kg/cm2. de presión máxima, provista de indicadores de tensión e inyección, carcasa de ABS y carátula de acero inoxidable, incluso depósito de PE semitransparente de 100 l. con escala exterior para visualizar la capacidad.
- **Ayudas de albañilería.**
- **Colocación de 12 unidades de arqueta-contadores en el pueblo.**
- **Red suministro EE depósito:** se realizará entronque electrificación subida poste; se realizará acometida individual en canalización subterránea tendida directamente en zanja mediante línea de distribución enterrada bajo calzada entubada, realizada con cables conductores de 4(1x50) mm² Al. RV 0,6/1 kV, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzada entubada, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm de ancho y 85 cm de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-25/P/20/X0 o XC1, montaje de tubos de material termoplástico de 110 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-25/P/20/X0 o XC1 hasta una altura de 10 cm por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-20/P/40/X0 o XC1 hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, se instalará arqueta para canalización eléctrica IBERDROLA modelo M2-T2 con cerco y tapa de fundición 70x70, y p.p. de medios auxiliares, pequeño material, totalmente instalada y funcionada según norma de Compañía y se instalarán arquetas IBERDROLA 40x40x60 cm. libres, cada 50m, para registro o cruce de calzada en red de B.T., con cerco y tapa cuadrada de fundición, según norma de Compañía.
- **Control de calidad:**
 - Se realizará prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la estanqueidad de tramos montados de la red de abastecimiento de agua, s/ P.P.T.G.T.A.A y emisión de informe.
 - legalización de las instalaciones
- **Seguridad y Salud:** se dará cumplimiento del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, BOCyL.01.07.98 en materia de seguridad y salud en las obras, i.redacción Plan de Seguridad y Salud.





Ayuntamiento de Valle de Valdebezana

1.1.12. Dirección de obra y coordinación de seguridad.

Director de obra: GREGORIO PÉREZ FERNÁNDEZ, Arquitecto nº610 COACyLE de Burgos.
Coordinador durante la ejecución de la obra: MARIO DíEZ RODRÍGUEZ, Aparejador nº1.281 COATIE de Burgos.

1.1.13. Plazos de ejecución

El plazo de ejecución de las obras, contempladas en este documento será de 2 meses partir de la firma del acta de comprobación del replanteo de las obras que será posterior a la aprobación del plan de seguridad por el coordinador de seguridad sin la cual no se podrán empezar y previa comunicación por escrito la Dirección Facultativa y anotación en el libro de órdenes.

1.1.14. Clasificación del contratista

Según el art.77 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre por tratarse de un contrato de obra de cuantía inferior 500.000 € la clasificación del contratista para esta obra debe de ser de conformidad con el ANEXO I:

- CPV 45122000-8_Observaciones: trabajos de sondeo
- CPV 45232150-8_Observaciones: trabajos relacionados con tuberías de distribución de agua
- CPV 45232200-4_Observaciones: obras auxiliares para líneas de conducciones eléctricas
- CPV 45330000-9_Observaciones: trabajos de fontanería

1.1.15. Justificación de los precios

Se aporta detalle completo en el anexo mediciones y presupuesto que contiene cuadros de mano de obra, maquinaria, y materiales, así como cuadro de precios descompuestos.

1.1.16. Fórmula de revisión de precios

Se estará a lo que determina la Ley 9/2017 de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público. No obstante, por ser el plazo previsto de 1 mes, no se considera necesario prever la posibilidad de la revisión de precios.

1.1.17. Análisis de ejecución por lotes

Se propone de conformidad con el art. 99.3_b) la no división en lotes para no dificultar la ejecución de esta obra extremadamente simple y poder cumplir el plazo de ejecución.

1.1.18. Declaración de obra completa.

Es una obra completa que una vez acabada estará en disposición de ser usada.

1.1.19. Disponibilidad de los terrenos

Las obras se realizan sobre finca y camino de propiedad municipal a excepción de la traída eléctrica que discurre paralela por la cuenta de la margen derecha en dirección a San Cibrián, por la carretera BU-V-5614 por lo que hay que recabar informe sectorial del organismo rector de la carretera, así como habrá que obtener autorización de sondeo de Confederación Hidrográfica del Ebro.

Por lo que previo al inicio de las obras, será necesaria la certificación municipal de la disponibilidad, así como la posesión de todos los permisos, autorizaciones y cuantos informes sectoriales se precisen para la ejecución de las obras.

1.1.20. Conclusión

Se refiere a una obra completa, en el sentido expuesto en la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y que ha sido redactado conforme a las Directrices de la Administración.





Ayuntamiento de Valle de Valdebezana

1.2. MEMORIA CONSTRUCTIVA.

1.2.1.1. Actuaciones previas y Gestión de residuos.

Se desbrozará y limpiará superficialmente el terreno de monte bajo, incluyendo arbustos, por medios mecánicos hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte ida+vueltas 50 km de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo

Se excavarán zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, con carga y transporte al vertedero a distancia ida+vueltas 50 km y con p.p. de medios auxiliares, cánon a vertedero.

Se excavarán zanjas, para alojar red de sondeo/depósito, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, n carga y transporte al vertedero a distancia ida+vueltas 50 km y con p.p. de medios auxiliares, cánon a vertedero.

Se excavarán pozos para alojar arqueta de agua y de EE, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, carga y transporte al vertedero a distancia ida+vueltas 50 km y con p.p. de medios auxiliares, cánon a vertedero.

Para alojar las arquetas de agua del pueblo, se excavarán zanjas en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, cánon a vertedero.

En zanjas donde se alojarán las tuberías se rellenarán, extenderán y compactarán con las tierras propias, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.

Se rellenarán las zanjas con material procedente de la excavación incluso compactación 95% P.M.

Se cargarán las tierras procedentes de excavaciones, sobre camión basculante, con retroexcavadora, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir el transporte.

Las tierras se transportarán al vertedero, a una distancia menor de 50 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante y canon de vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la carga.

Se realizará gestión integral de los residuos a vertedero. Se dará cumplimiento al Decreto 54/2008 sobre gestión de los residuos generados: separación de los residuos en origen, recogida, transporte y depósito a vertedero autorizado y al RD 105/2008 y la lista de clasificación de residuos MAM/304/2002, 8 de febrero.

1.2.1.2. Sondeo.

Se realizará sondeo para captación de aguas hasta 200 m de profundidad, mediante perforación mecánica en 250/220 mm, entubado mediante anillos PVC 160 PN10 atm con pared ranurada, incluso formación de corona circular filtrante, exterior al entubamiento, de 0,15 m de espesor, mediante grava silicea calibrada 3/5 mm² de granulometría, i.pp. Transporte, colocación y retirada de maquinaria, ayudas y medios auxiliares, con aporte materiales necesarios para las obras para su completa ejecución.

1.2.1.3. Instalación bomba en sondeo.

Se suministrará y colocará bomba sumergida en inoxidable modelo tipo VENETO SS615/16 de 10CV, 3x400V capaz de impulsar 12m³/h a 143 mca, manómetro, e instalación de válvula de retención y llaves de corte de esfera, incluso con p.p. de tubos y piezas especiales entre los distintos elementos, instalado en arqueta de impulsión y funcionando, incluso conexionado eléctrico de la bomba, montaje de instalaciones, puesta en marcha de los equipos, totalmente instalado, probado y funcionando.

Se colocará tubería de impulsión flexible RYLBRUN de 2 1/2" utilizada en instalaciones de bombeo, en las cuales, la electrobomba, está suspendida de la conducción de agua, inst. sencilla, evita la instalación de cuerdas o cables para suspender el equipo hidráulico, de características:

- autoportante: no necesita sujetar la bomba, la misma tubería se encarga de ello;
- continua: hasta 500 m de tubería flexible en una sola pieza (según modelo);
- ligera: muy buena relación longitud/peso;
- ocupa poco espacio: facilita el transporte y el almacenaje;
- atóxica: certificada para agua potable;
- facilidad de instalación: sin necesidad de utilización de maquinaria auxiliar, se instala a mano;
- racordado en AISI 316L: acero inoxidable para garantizar la máxima resistencia a la tracción y a la corrosión;
- impide la formación de incrustaciones calcáreas;
- absorbe el golpe de ariete;
- baja pérdida de carga;

colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.

Se colocará racor de inoxidable de 2 1/2" colocado en tubería de impulsión de abastecimiento de agua, incluso tapa de sondeo y codo a 90°, valvulería y accesorios para doble salida, juntas y uniones, completamente instalado.





Ayuntamiento de Valle de Valdebezana

Para realizar la alimentación de la bomba se colocará línea de alimentación equipo dosificador cloración formada por conductores de cobre 4(1x16) mm² con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, totalmente instalada, montaje y conexionado.

Se instalará línea de alimentación equipo dosificador cloración formada por conductores de cobre 4(1x10) mm² con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, totalmente instalada, montaje y conexionado.

Se colocará arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 80x80x80 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de fundición y formación de agujeros para conexiones de tubos, sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.

Se colocará cuadro eléctrico, incluso arrancadores estáticos, microprocesador de control y protección independiente por bombas, instalado y completamente terminado. Instalado, incluyendo cableado y conexionado.

Se proporcionará:

- ayuda a instalación de abastecimiento incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, remates y ayudas a acometida, tubo de alimentación, accesorios y piezas especiales, i/p.p. de material auxiliar, limpieza y medios auxiliares;
- ayudas para instalaciones especiales, incluyendo mano de obra en carga y descarga de materiales, apertura y tapado zanjas, rozas, huecos, etc., recibidos, limpieza, remates, medios auxiliares, accesorios y piezas especiales, i/p.p. de material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.

Se realizará conexión de la red de agua de la urbanización a la red de abastecimiento general (depósito, red municipal, ...etc), totalmente terminada.

Se realizará enlace reducido polipropileno 63/50 mm. de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.

1.2.1.4. Equipo cloración.

Se colocará equipo de dosificación de hipoclorito para desinfección de aguas destinadas al consumo humano, compuesto por analizador de sonda SCL 3N/20, bomba dosificadora en panel de caudal constante, regulable manualmente del 10% al 100%, para un caudal máximo de dosificación de 4 l/h. y 5 kg/cm². de presión máxima, provista de indicadores de tensión e inyección, carcasa de ABS y carátula de acero inoxidable, incluso depósito de PE semitransparente de 100 l. con escala exterior para visualizar la capacidad, incluido montaje de instalaciones, puesta en marcha de los equipos de dosificación y análisis de las cloraciones de los depósitos con emisión de informe, totalmente instalado, probado y funcionando.

1.2.1.5. Albañilería.

Se proporcionará:

1. Ayuda a la instalación de canalización para red de ABASTECIMIENTO AGUA POTABLE, prestada para la correcta ejecución de la instalación, incluyendo mano de obra, maquinaria, materiales necesarios para la correcta puesta en marcha y funcionamiento.
2. Ayuda a la instalación de canalización para red de E.E., prestada para la correcta ejecución de la instalación, incluyendo mano de obra, maquinaria, materiales necesarios para la correcta puesta en marcha y funcionamiento.

1.2.1.6. Contadores pueblo.

Se realizará acometida a la red general municipal de agua DN32 mm., hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro nominal de alta densidad, con collarín de toma de P.P., derivación a 3/4", codo de latón, enlace recto de polietileno, llave de esfera latón roscar de 3/4", i/p.p. de piezas especiales y accesorios, terminada y funcionando, s/CTE-HS-4.

Se colocará contador de 3/4" instalado en arqueta de fábrica de ladrillo macizo, de 51x38x50 cm. y 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río M 5, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HNE-17,5 N/mm². Tmáx. 20 mm., formación de desagüe con tubo de PVC de diámetro 50mm., llaves de esfera, válvula anti retorno de 3/4" y grifo de latón de 1/2", según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua.

1.2.1.7. Red suministro EE depósito.

Se realizará entronque electrificación subida poste red con tubo de pvc de diámetro 90, provisto de capuchón de protección en su parte superior. Totalmente instalado.

Se realizará acometida individual en canalización subterránea tendida directamente en zanja incluida su apertura por medios manuales y mecánicos en terreno duro y/o roca y rotura del pavimento, tapado posterior y relleno zanja con material de aporte gravas y/o zahorras, capa de arena de río y 2 tubos pvc corrugado d.160, i. con alambre guía, según norma de Compañía, sin incluir cables, cinta señalización de PVC. Instalación, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/l, y con p.p. de medios auxiliares; según instalador y compañía suministradora.





Ayuntamiento de Valle de Valdebezana

Se proporcionará ayuda para cruce canalizaciones nuevas instalaciones bajo colectores existentes de otros servicios incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, remates y ayudas a acometida, pasatubos, accesorios y piezas especiales, i/p.p. material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.

Se colocará línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la compañía. hasta abonados, enterrada bajo calzada entubada, realizada con cables conductores de 4(1x50) mm² Al. RV 0,6/1 kV, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzada entubada, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm de ancho y 85 cm de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-25/P/20/X0 o XC1, montaje de tubos de material termoplástico de 110 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-25/P/20/X0 o XC1 hasta una altura de 10 cm por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-20/P/40/X0 o XC1 hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, sin reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica. Totalmente instalada, i/transporte, montaje y conexionado. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 1.

Se instalará arqueta para canalización eléctrica IBERDROLA modelo M2-T2 con cerco y tapa de fundición 70x70, y p.p. de medios auxiliares, pequeño material, totalmente instalada y funcionada según norma de Compañía.

Se colocará arqueta IBERDROLA 40x40x60 cm. libres, para registro o cruce de calzada en red de B.T., i/alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscado interiormente con mortero de cemento, con cerco y tapa cuadrada de fundición, y p.p. de medios auxiliares, pequeño material, totalmente instalada y funcionada según norma de Compañía.

1.2.1.8. Control de calidad.

Se realizará prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la estanqueidad de tramos montados de la red de abastecimiento de agua, s/ P.P.T.G.T.A.A y emisión de informe.

Gastos tramitación y legalización de las instalaciones que incluye:

- Redacción de los proyectos técnicos / memorias técnicas y certificados de final de obra de las instalaciones por técnicos titulados competentes para su entrega ante la delegación de Industria de la Comunidad Autónoma y del resto de organismos competentes, incluyendo el abono de las tasas ante los colegios correspondientes, incluida la entrega a la parte contratante de la documentación en soporte informático de las mismas.
- Contrataciones con las Compañías para los suministros desde sus redes de distribución.
- Inspecciones y certificados del Organismo de Control.
- Verificación en la contratación de la póliza de abono para ext.urbanización.
- Permisos, tasas y boletines del propio edificio, tanto del Órgano competente de la Comunidad Autónoma como de las compañías suministradoras, autorizando la instalación.
- Verificación de las instalaciones por un Organismo de Control Autorizado.

1.2.1.9. Seguridad y Salud.

Se dará cumplimiento del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, BOCyL.01.07.98 en materia de seguridad y salud en las obras, i.redacción Plan de Seguridad y Salud.





Ayuntamiento de Valle de Valdebezana

Con los presentes datos queda suficientemente definido el **MEMORIA TÉCNICA de OBRAS DE MEJORA EN LA RED DE AGUA POTABLE mediante la realización de sondeo, instalación de bomba, clorador y suministro eléctrico al depósito y colocación de contadores en la localidad de SAN CIBRIÁN perteneciente al municipio de VALLE DE VALDEBEZANA, provincia de Burgos.**

Burgos, julio de 2024

El Arquitecto Municipal:	El autor del encargo:
D. GREGORIO PEREZ FERNANDEZ, colegiado nº 610 del COACyLE - Burgos en representación de GREGORIO PEREZ FERNANDEZ ARQUITECTO S.L, con CIF: B - 09377193	Excmo. AYUNTAMIENTO DE VALLE DE VALDEBEZANA, con CIF: P 0942500-J

Cód. Validación: 43Y4ZMC6CCDTJHWEAMYD3N6HS
Verificación: <https://valledvaldebezana.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 12 de 64





DOCUMENTO Nº 2 – MEDICIONES Y PRESUPUESTO.

1. Cuadro mano de obra
2. Cuadro maquinaria
3. Cuadro materiales
4. Cuadro precios auxiliares
5. Precios descompuestos
6. Mediciones y presupuesto
7. Resumen de capítulos y partidas de obra, y presupuesto de ejecución material, de contrata y presupuesto base de licitación



Cuadro de mano de obra

Nº	Designación	Importe		
		Precio (3)	Cantidad (Horas)	Total (3)
1	Capataz	23,38	9,993 h	233,64
2	Oficial primera	21,86	11,189 h	244,59
3	Peón ordinario	19,02	35,001 h	665,72
4	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,94	11,184 h	267,74
5	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,74	11,184 h	254,32
6	Oficial 1ª electricista	23,72	42,133 h	999,39
7	Oficial 2ª electricista	22,74	42,133 h	958,10
8	Oficial 1ª soldador	23,72	2,773 h	65,78
9	Ayudante soldador	18,72	2,772 h	51,89
10	Peón especialista electricidad	14,80	0,040 h	0,59
11	Capataz	28,00	0,455 h.	12,74
12	Oficial primera	22,00	7,523 h	165,51
13	Oficial segunda	20,00	4,366 h	87,32
14	Ayudante	15,00	4,848 h	72,72
15	Peón especializado	17,00	6,904 h	117,37
16	Peón ordinario	16,00	68,589 h	1.097,42
17	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,92	24,490 h	585,80
18	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,92	21,513 h.	471,56
19	Oficial 1ª electricista	23,99	11,642 h	279,29
20	Oficial 2ª electricista	21,99	6,583 h	144,76
21	Ayudante electricista	15,80	0,400 h	6,32
22	Equipo técnico laboratorio	170,00	0,999 h	169,83
23	Oficial primera	19,00	20,400 h	387,60
24	Ayudante	18,00	2,972 h	53,50
25	Peon especializado	13,50	12,654 h	170,83
26	Peón ordinario	13,00	11,231 h	146,00
27	Oficial 1ª fontanero	15,00	12,000 h	180,00
28	Ayudante fontanero	12,60	6,000 h	75,60
			Importe total:	7.965,93
BURGOS, julio de 2024 Arquitecto Municipal Mancomunidad Noroeste de Burgos nº610 COACYLE-Burgos Gregorio PÉREZ FERNÁNDEZ		Excmo.	Promotor: AYUNTAMIENTO DE VALLE DE VALDEBEZANA	



Cuadro de maquinaria

Nº	Designación	Importe		
		Precio (3)	Cantidad	Total (3)
1	Retrocargadora neumáticos 75 CV	24,26	19,517 h	473,48
2	Equipo perforación sondeo pozos	51,68	200,000 m	10.336,00
3	Camión con grúa 6 t	44,99	10,000 h	449,90
4	Camión con grúa 12 t	45,92	1,000 h	45,92
5	Excavadora hidráulica cadenas 135 CV	48,95	0,035 h	1,71
6	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	49,08	0,886 h	43,48
7	Pala cargadora cadenas 130 CV/1,8m3	42,67	0,324 h.	13,83
8	Retrocargadora neumáticos 75 CV	41,85	26,674 h	1.116,31
9	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	8,63	0,047 h	0,41
10	Camión basculante 4x2 10 t.	33,65	1,570 h.	52,83
11	Camión basculante 4x4 14 t.	34,26	6,337 h	217,11
12	Camión basculante 6x4 20 t.	39,06	0,314 h	12,26
13	Canon de desbroce a vertedero	6,72	22,471 m3	151,01
14	Canon de escombros a vertedero	10,78	0,582 m3	6,27
15	Canon de tierra a vertedero	4,00	141,633 m3	566,53
16	Motoniveladora de 135 CV	60,76	0,432 h.	26,25
17	Pisón vibrante 70 kg.	3,10	39,578 h.	122,69
18	Motosierra gasol. L=40cm. 1,32 CV	4,09	0,432 h.	1,77
19	Hormigonera 250 l.	2,32	1,116 h	2,59
20	Excavadora de neumáticos	29,34	3,598 h	105,57
21	Compactador manual	6,20	10,794 h	66,92
			Importe total:	13.812,84
BURGOS, julio de 2024 Arquitecto Municipal Mancomunidad Noroeste de Burgos nº610 COACyLE-Burgos Gregorio PÉREZ FERNÁNDEZ		Excmo.	Promotor: AYUNTAMIENTO DE VALLE DE VALDEBEZANA	



Cuadro de materiales

Nº	Designación	Importe		
		Precio (3)	Cantidad Empleada	Total (3)
1	Arena de río 0/6 mm	18,48	20,000 m3	369,60
2	Grava siliciea calibrada 3/5mm2	147,08	10,000 t	1.470,80
3	Pequeño material	1,55	309,800 ud	480,19
4	Hormigón HM-25/P/20/X0 o XC1 central	175,84	55,764 m3	9.805,54
5	Hormigón HM-20/P/40/X0 o XC1 central	168,07	89,842 m3	15.099,74
6	Tornillo+tuerca acero inox.	0,90	20,000 ud	18,00
7	Cable Aluminio 0,6/1kV RV Eca - 1x50 mm2	3,07	1.239,200 m	3.804,34
8	Tubo PEAD flex. doble pared D=110 mm	6,96	325,290 m	2.264,02
9	Minio electrolítico	7,27	0,180 l	1,31
10	Tubo chapa D=230 mm e=6 mm	59,60	2,000 m	119,20
11	Tubo PVC D=160 mm PN10 ranurada	15,90	200,000 m	3.180,00
12	Codo acero inox. unión brida a 90º	39,73	2,000 ud	79,46
13	Tapa sondeo inox.	18,36	2,000 ud	36,72
14	Reducción acero inox	24,50	2,000 ud	49,00
15	Racor de acero inox. 2 1/2" para conexion tubería impulsión	46,77	2,000 ud	93,54
16	Te igual acero inox.junta	55,01	2,000 ud	110,02
17	Tubería de impulsión flexible RYLBRUN de 2 1/2" p. inst. bombeo	25,88	200,000 m	5.176,00
18	Enlace rosca	3,15	2,000 ud	6,30
19	Unión brida-enchufe acero inox	26,34	2,000 ud	52,68
20	Goma plana	0,64	4,000 ud	2,56
21	Unión brida-liso acero inox	24,09	2,000 ud	48,18
22	Unión tubo-brida quick inox.	14,97	4,000 ud	59,88
23	Unión tubo-brida quick acero inox.	25,82	2,000 ud	51,64
24	Válvula compuerta	40,59	2,000 ud	81,18
25	Válvula hidráulica reducción/limitación inox.	144,86	2,000 ud	289,72
26	Válvula de pie/retención	13,73	2,000 ud	27,46
27	Análisis paramétrico del agua laboratorio de la EDAR	106,74	1,000 ud	106,74
28	ARQ.EE.MOD. M2-T2 tapa de fundicion IBERDROLA	156,85	1,000 ud	156,85
29	Grava machaqueo 40/80 mm.	22,30	1,200 m3	26,76
30	Agua	1,15	35,980 m3	41,38
31	Pequeño material	10,00	64,780 ud	647,80
32	Hormigón HM-20/P/40/I central	64,56	0,040 m3	2,58
33	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego dimensiones interiores 80x80x80	293,62	1,000 ud	293,62
34	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 10 mm2 Cu	1,70	800,000 m	1.360,00
35	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 16 mm2 Cu	1,62	200,000 m	324,00
36	Empalme subacuático	11,86	200,000 m	2.372,00
37	Tubo rígido PVC D 90 mm.	1,36	9,000 m	12,24
38	Tubo rígido PVC D 110 mm.	6,71	250,000 m	1.677,50
39	Cinta señalizadora	0,21	16,000 m	3,36
40	Cuadro eléctrico	605,80	1,000 ud	605,80
41	Cond. rígi. 750 V 16 mm2 Cu	4,40	250,000 m	1.100,00
42	Tubo cobre rígido	11,33	3,000 m.	33,99
43	Manguito cobre	8,57	2,000 ud	17,14
44	Latiguillo flexible	29,00	2,000 ud	58,00
45	Tubo polietileno ad PE100 (PN-16) 25mm	0,65	96,000 m	62,40
46	Enlace recto polietileno 25 mm. (PP)	1,30	12,000 ud	15,60
47	Collarin toma PP 32 mm.	1,78	12,000 ud	21,36
48	Bomba centrífuga 10 CV y 3x400V capaz de impulsar 12m3/h a 143 mca	2.837,54	1,000 ud	2.837,54
49	Válvula esfera latón roscar 3/4"	10,22	12,000 ud	122,64
50	Válvula esfera latón roscar	169,69	1,000 ud	169,69
51	Válv.retención latón roscar	80,52	1,000 ud	80,52
52	Codo latón 90º 25 mm-3/4"	2,87	12,000 ud	34,44
53	Bomb.dosif.memb.panel Q cte. 1-4 l/h	1.480,17	1,000 ud	1.480,17



Cuadro de materiales				
Nº	Designación	Importe		
		Precio (3)	Cantidad Empleada	Total (3)
54	Depósito PE para aditivos 100 l	906,98	1,000 ud	906,98
55	Enlace reducido polipropileno DN=63/50mm	95,74	1,000 ud	95,74
56	Rgtro.acomet.acera fund.80x80 cm	118,44	1,000 ud	118,44
57	Alambre galvanizado	0,07	16,000 m	1,12
58	Arena de río (0-5mm)	23,00	0,211 m3	4,85
59	Arena de río (0-5mm)	15,33	1,346 t	20,63
60	Garbancillo 20/40 mm.	26,95	2,693 t	72,58
61	Cemento CEM II/B-P 32,5 R Granel	58,45	0,899 t	52,55
62	Agua	1,51	0,391 m3	0,59
63	Tapa H-A y cerco met 60x60x6	11,25	12,000 ud	135,00
64	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,11	648,000 ud	71,28
65	Contador de agua de 3/4"	65,35	12,000 ud	784,20
66	Tub. PVC evac. 50 mm. UNE EN 1329	1,10	36,000 m	39,60
67	Válvula antirretorno 3/4"	5,50	12,000 ud	66,00
68	Llave de esfera 3/4"	4,30	24,000 ud	103,20
69	Grifo latón rosca 1/2"	5,92	12,000 ud	71,04
70	Tubo PVC corrug. D=13/20 ext.	0,19	16,000 m	3,04
71	Conexión red agua a red general	430,00	1,000 ud	430,00
72	Tapa de fundición 600x600 señalizada E.E.	75,84	6,000 ud	455,04
73	Ladrillo hueco sencillo	0,09	450,000 ud	40,50
			Importe total:	59.913,58
	BURGOS, julio de 2024 Arquitecto Municipal Mancomunidad Noroeste de Burgos nº610 COACyLE-Burgos Gregorio PÉREZ FERNÁNDEZ	Excmo.	Promotor: AYUNTAMIENTO DE VALLE DE VALDEBEZANA	



Cuadro de precios auxiliares

Nº	Designación					Importe (3)
1	m3 de M3. Mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río de dosificación 1/2 confeccionado con hormigonera de 250 l.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	U01AA011	h	Peón ordinario	13,00	1,820	23,66
	U04CA001	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 R Granel	58,45	0,600	35,07
	U04AA001	m3	Arena de río (0-5mm)	23,00	0,880	20,24
	U04PY001	m3	Agua	1,51	0,270	0,41
	A03LA005	h	HORMIGONERA ELECTRICA 250 L.	3,51	0,400	1,40
	Importe:					80,78
2	m3 de M3. Hormigón en masa de resistencia HNE-20 N/mm2 seg.n EHE-08, con cemento CEM II/A-P 32,5 R, arena de río y grido rodado tamaño máximo 40 mm. confeccionado con hormigonera de 250 l., para vibrar y consistencia plástica.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	U01AA070	h	Peón ordinario	16,00	1,780	28,48
	U04CA001	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 R Granel	58,45	0,370	21,63
	U04AA101	t	Arena de río (0-5mm)	15,33	0,660	10,12
	U04AF150	t	Gravilla 20/40 mm.	26,95	1,320	35,57
	U04PY001	m3	Agua	1,51	0,160	0,24
	A03LA005	h	HORMIGONERA ELECTRICA 250 L.	3,51	0,500	1,76
	Importe:					97,80
3	h de Hr. Hormigonera eléctrica de 250 Lts con un motor eléctrico de 3CV, con bastidor y cabina de acero, pala mezcladoras, adecuadas para asegurar una mezcla rápida y homogénea, mecanismos protegidos herméticamente, con un peso en vacío de 290Kg y un rendimiento aproximado de 3,4m3.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	U02LA201	h	Hormigonera 250 l.	2,32	1,000	2,32
	U02SW005	ud	Kilowatio	0,34	3,500	1,19
	Importe:					3,51
4	ud de Análisis de un parámetro en agua realizado en laboratorio autorizado o de la EDAR (Estación Depuradora de Aguas Residuales), incluyendo toma de muestra de 1 litro debidamente embotellado y etiquetado. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 1.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	CM10010B170	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,94	0,826	19,77
	CM10010B180	h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,74	0,826	18,78
	CM1P32L010	ud	Análisis paramétrico del agua l...	106,74	1,000	106,74
	Importe:					145,29
5	m3 de Excavación en zanjas, en terrenos disgregados por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero. Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE DB-SE-C y NTE-ADZ. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 1.					
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad	
	CM10010A070	h	Peón ordinario	19,02	0,097	1,84
	CM1M05RN020	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	24,26	0,150	3,64
	Importe:					5,48



Cuadro de precios auxiliares					
Nº	Designación				Importe (3)
6	ud de Ud. Arqueta de registro de 51x38x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento M 5 según UNE-EN 998-2, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, según CTE/DB-HS 5.				
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad
	U01AA007	h	Oficial primera	19,00	1,700
	U01AA010	h	Peon especializado	13,50	0,850
	A02AA510	m3	HORMIGON HNE-20/P/40 elab. obra	97,80	0,110
	A01JF002	m3	MORTERO CEMENTO 1/2	80,78	0,010
	U05DA060	ud	Tapa H-A y cerco met 60x60x6	11,25	1,000
	U10DA001	ud	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,11	54,000
	Importe:				72,54
7	m3 de Relleno y extendido de tierras propias en zanjas, por medios manuales, sin aporte de tierras, y con p.p. de medios auxiliares.				
	Código	Ud	Descripción	Precio	Cantidad
	0010A070	h	Peón ordinario	16,00	0,370
	Importe:				5,92
	BURGOS, julio de 2024				
	Arquitecto Municipal Mancomunidad				
	Noroste de Burgos nº610				
	COACyLE-Burgos				
	Gregorio PÉREZ FERNÁNDEZ				
	Promotor: Excmo. AYUNTAMIENTO DE VALLE DE VALDEBEZANA				



Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1 ACTUACIONES PREVIAS Y GR.				
1.1	U01BM010	m2	Desbroce y limpieza superficial de terreno de monte bajo, incluyendo arbustos, por medios mecánicos hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte ida+vuelta 50 km de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.	
	O01OA020	0,004 h.	Capataz	28,00
	O01OA070	0,004 h.	Peón ordinario	16,00
	M08NM010	0,004 h.	Motoniveladora de 135 CV	60,76
	M05PC020	0,003 h.	Pala cargadora cadenas 130 CV/1,8m3	42,67
	M07CB020	0,006 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	34,26
	M11MM030	0,004 h.	Motosierra gasol. L=40cm. 1,32 CV	4,09
	M07N060	0,150 m3	Canon de desbroce a vertedero	6,72
		3,000 %	Costes indirectos	1,78
	Precio total por m2			1,83
1.2	E02EM030	m3	Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, con carga y transporte al vertedero a distancia ida+vuelta 50 km y con p.p. de medios auxiliares, i.canon a vertedero.	
	O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	16,00
	M05RN020	0,200 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	41,85
	M07CB020	0,040 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	34,26
	M07N080	1,000 m3	Canon de tierra a vertedero	4,00
		3,000 %	Costes indirectos	15,34
	Precio total por m3			15,80
1.3	E02EM020	m3	Excavación en zanjas, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, n carga y transporte al vertedero a distancia ida+vuelta 50 km y con p.p. de medios auxiliares, i.canon a vertedero.	
	O01OA070	0,050 h.	Peón ordinario	16,00
	M05RN020	0,100 h.	Retrocargadora neumáticos 75 CV	41,85
	M07CB020	0,040 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	34,26
	M07N080	1,000 m3	Canon de tierra a vertedero	4,00
		3,000 %	Costes indirectos	10,36
	Precio total por m3			10,67
1.4	E02PM030	m3	Excavación en pozos en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes,n carga y transporte al vertedero a distancia ida+vuelta 50 km y con p.p. de medios auxiliares, i.canon a vertedero.	
	O01OA070	0,150 h.	Peón ordinario	16,00
	M05EN030	0,400 h.	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	49,08
	M07CB020	0,040 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	34,26
	M07N080	1,000 m3	Canon de tierra a vertedero	4,00
		3,000 %	Costes indirectos	27,40
	Precio total por m3			28,22
1.5	U01EZ030	m3	Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, i.canon a vertedero.	
	O01OA020	0,020 h.	Capataz	28,00
	O01OA070	0,040 h.	Peón ordinario	16,00
	M05EC020	0,030 h.	Excavadora hidráulica cadenas 135 CV	48,95
	M06MR230	0,040 h.	Martillo rompedor hidráulico 600 kg.	8,63
	M07CB020	0,040 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	34,26
	M07N080	0,500 m3	Canon de tierra a vertedero	4,00
	M07N070	0,500 m3	Canon de escombros a vertedero	10,78
		3,000 %	Costes indirectos	11,78
	Precio total por m3			12,13



Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
1.6	E02SZ070	m3	Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.	
	O01OA070	0,600 h	Peón ordinario	16,00
	M08RI010	0,550 h.	Pisón vibrante 70 kg.	3,10
	P01DW050	0,500 m3	Agua	1,15
		3,000 %	Costes indirectos	11,89
			Precio total por m3	12,25
1.7	D36BI020	m3	M3. Relleno de zanjas con material procedente de la excavación incluso compactación 95% P.M.	
	U01AA011	0,150 h	Peón ordinario	13,00
	U37BA002	0,050 h	Excavadora de neumáticos	29,34
	U37BE355	0,150 h	Compactador manual	6,20
		3,000 %	Costes indirectos	4,35
			Precio total por m3	4,48
1.8	E02TC050	m3	Carga de tierras procedentes de excavaciones, sobre camión basculante, con retroexcavadora, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir el transporte.	
	M05EN030	0,050 h	Excav.hidráulica neumáticos 100 CV	49,08
	M07CB030	0,050 h	Camión basculante 6x4 20 t.	39,06
		3,000 %	Costes indirectos	4,40
			Precio total por m3	4,53
1.9	E02TR010	m3	Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 50 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante y canon de vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la carga.	
	M07CB010	0,250 h.	Camión basculante 4x2 10 t.	33,65
	M07N060	1,000 m3	Canon de desbroce a vertedero	6,72
		3,000 %	Costes indirectos	15,13
			Precio total por m3	15,58
1.10	GR	ud	Gestión integral de los residuos a vertedero. Se dará cumplimiento al Decreto 54/2008 sobre gestión de los residuos generados: separación de los residuos en origen, recogida, transporte y depósito a vertedero autorizado y al RD 105/2008 y la lista de clasificación de residuos MAM/304/2002, 8 de febrero.	
			Sin descomposición	194,17
		3,000 %	Costes indirectos	194,17
			Precio total redondeado por ud	200,00



Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
2 SONDEO				
2.1	CM1U06CP030SC	ud	Sondeo para captación de aguas hasta 200 m de profundidad, mediante perforación mecánica en 250/220 mm, entubado mediante anillos PVC 160 PN10 atm con pared ranurada, incluso formación de corona circular filtrante, exterior al entubamiento, de 0,15 m de espesor, mediante grava silicea calibrada 3/5 mm2 de granulometría, i.pp.transporte, colocación y retirada de maquinaria, ayudas y medios auxiliares, con aporte materiales necesarios para las obras para su completa ejecución.	
	CM1O01OA...	6,357 h	Capataz	23,38
	CM1O01OA...	9,537 h	Oficial primera	21,86
	CM1O01OA...	19,077 h	Peón ordinario	19,02
	CM1M06AR...	200,000 m	Equipo perforación sondeo pozos	51,68
	CM1O01OB...	0,792 h	Oficial 1ª soldador	23,72
	CM1O01OB...	0,791 h	Ayudante soldador	18,72
	CM1P26DZ...	2,000 m	Tubo chapa D=230 mm e=6 mm	59,60
	CM1P25OU...	0,180 l	Minio electrolítico	7,27
	CM1M07CG...	1,000 h	Camión con grúa 12 t	45,92
	CM1P26DZ...	200,000 m	Tubo PVC D=160 mm PN10 ranurada	15,90
	CM1P01AG...	10,000 t	Grava silicea calibrada 3/5mm2	147,08
	CM1M07CG...	8,000 h	Camión con grúa 6 t	44,99
	P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	10,00
		3,000 %	Costes indirectos	16.276,70
Precio total redondeado por ud				16.765,00



Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3 INST.BOMBA EN SONDEO				
3.1	E20DG030SC	ud	Suministro y colocación de bomba sumergida en inoxidable modelo tipo VENETO SS615/16 de 10CV, 3x400V capaz de impulsar 12m3/h a 143 mca, manómetro, e instalación de válvula de retención y llaves de corte de esfera, incluso con p.p. de tubos y piezas especiales entre los distintos elementos, instalado en arqueta de impulsión y funcionando, incluso conexonado eléctrico de la bomba, montaje de instalaciones, puesta en marcha de los equipos, totalmente instalado, probado y funcionando.	
	O01OB170	2,313 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,92
	O01OB180	2,313 h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,92
	P17R030	1,000 ud	Bomba centrífuga 10 CV y 3x400V capa...	2.837,54
	P17XR085	1,000 ud	Válv.retención latón roscar	80,52
	P17XE095	1,000 ud	Válvula esfera latón roscar	169,69
	P17CD090	3,000 m.	Tubo cobre rígido	11,33
	P17DA130	2,000 ud	Latiguillo flexible	29,00
	P17CW240	2,000 ud	Manguito cobre	8,57
		3,000 %	Costes indirectos	3.302,91
Precio total redondeado por ud				3.402,00
3.2	CM1U06TPA330SC	m	Tubería de impulsión flexible RYLBRUN de 2 1/2" utilizada en instalaciones de bombeo, en las cuales, la electrobomba, está suspendida de la conducción de agua, inst.sencilla, evita la instalación de cuerdas o cables para suspender el equipo hidráulico, de características: - autoportante: no necesita sujetar la bomba, la misma tubería se encarga de ello; - continua: hasta 500 m de tubería flexible en una sola pieza (según modelo); - ligera: muy buena relación longitud/peso; - ocupa poco espacio: facilita el transporte y el almacenaje; - atóxica: certificada para agua potable; - facilidad de instalación: sin necesidad de utilización de maqui-naria auxiliar, se instala a mano; - racordado en AISI 316L: acero inoxidable para garantizar la máxima resistencia a la tracción y a la corrosión; - impide la formación de incrustaciones calcáreas; - absorbe el golpe de ariete; - baja pérdida de carga; colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	
	CM1O01OB...	0,035 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,94
	CM1O01OB...	0,035 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,74
	CM1P26TP...	1,000 m	Tubería de impulsión flexible RYLBRUN...	25,88
	CM1P01AA...	0,100 m3	Arena de río 0/6 mm	18,48
		3,000 %	Costes indirectos	29,37
Precio total redondeado por m				30,25



Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.3	CM1U06AFT250	ud	Racor de inoxidable de 2 1/2" colocado en tubería de impulsión de abastecimiento de agua, incluso tapa de sondeo y codo a 90°, valvulería y accesorios para doble salida, juntas y uniones, completamente instalado.	
	CM1O01OB...	1,679 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,94
	CM1O01OB...	1,679 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	22,74
	CM1P26PM...	1,000 ud	Racor de acero inox. 2 1/2" para conexi...	46,77
	CM1P26UU...	2,000 ud	Unión tubo-brida quick inox.	14,97
	CM1P26UU...	2,000 ud	Goma plana	0,64
	CM1P26PM...	1,000 ud	Codo acero inox. unión brida a 90°	39,73
	CM1P26UU...	1,000 ud	Unión tubo-brida quick acero inox.	25,82
	CM1P26PM...	1,000 ud	Te igual acero inox.junta	55,01
	CM1P01UT...	10,000 ud	Tornillo+tuerca acero inox.	0,90
	CM1P26PM...	1,000 ud	Tapa sondeo inox.	18,36
	CM1P26PM...	1,000 ud	Reducción acero inox	24,50
	CM1P26UU...	1,000 ud	Unión brida-enchufe acero inox	26,34
	CM1P26UU...	1,000 ud	Unión brida-liso acero inox	24,09
	CM1P26VT0...	1,000 ud	Válvula de pie/retención	13,73
	CM1P26UP...	1,000 ud	Enlace rosca	3,15
	CM1P26VH...	1,000 ud	Válvula hidráulica reducción/limitación i...	144,86
	CM1P26VC...	1,000 ud	Válvula compuerta	40,59
		3,000 %	Costes indirectos	581,55
			Precio total redondeado por ud	599,00
3.4	E17RBB010	m	Línea de alimentación equipo dosificador cloración formada por conductores de cobre 4(1x16) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, totalmente instalada, montaje y conexionado.	
	O01OB200	0,010 h	Oficial 1ª electricista	23,99
	O01OB210	0,010 h	Oficial 2ª electricista	21,99
	P15AF060	1,000 m	Tubo rígido PVC D 110 mm.	6,71
	P15AD030	4,000 m	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 16 mm2 Cu	1,62
	P15GA060CS	1,000 m	Cond. rígi. 750 V 16 mm2 Cu	4,40
	P01DW090	0,100 ud	Pequeño material	10,00
		3,000 %	Costes indirectos	19,05
			Precio total redondeado por m	19,62
3.5	E17RBB020	m	Línea de alimentación equipo dosificador cloración formada por conductores de cobre 4(1x10) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, totalmente instalada, montaje y conexionado.	
	O01OB200	0,010 h	Oficial 1ª electricista	23,99
	O01OB210	0,010 h	Oficial 2ª electricista	21,99
	P15AF060	1,000 m	Tubo rígido PVC D 110 mm.	6,71
	P15AD020	4,000 m	Cond.aisla. RV-k 0,6-1kV 10 mm2 Cu	1,70
	P15GA060CS	1,000 m	Cond. rígi. 750 V 16 mm2 Cu	4,40
	P15AD080	1,000 m	Empalme subacuático	11,86
	P01DW090	0,100 ud	Pequeño material	10,00
		3,000 %	Costes indirectos	31,23
			Precio total redondeado por m	32,17



Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.6	E03AHR090	ud	Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 80x80x80 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de fundición y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.	
	O01OA030	0,694 h	Oficial primera	22,00
	O01OA060	1,382 h	Peón especializado	17,00
	P01HM020	0,040 m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	64,56
	P02EAH040	1,000 ud	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego dimen...	293,62
	P26QA130	1,000 ud	Rgtro.acomet.acera fund.80x80 cm	118,44
		3,000 %	Costes indirectos	453,40
			Precio total redondeado por ud	467,00
3.7	E17CBL050	ud	Cuadro eléctrico, incluso arrancadores estáticos, microprocesador de control y protección independiente por bombas, instalado y completamente terminado. Instalado, incluyendo cableado y conexionado.	
	O01OB200	0,519 h	Oficial 1ª electricista	23,99
	P15FB220	1,000 ud	Cuadro eléctrico	605,80
	P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	10,00
		3,000 %	Costes indirectos	628,25
			Precio total redondeado por ud	647,10
3.8	E07WA023	ud	Ayuda a instalación de abastecimiento incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, remates y ayudas a acometida, tubo de alimentación, accesorios y piezas especiales, i/p.p. de material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.	
	E07WA120cs	1,000 ud	Obra civil para canalizacion abastecimi...	12.885,70
		3,000 %	Costes indirectos	12.885,70
			Precio total redondeado por ud	13.272,27
3.9	E07WA063	ud	Ayudas para instalaciones especiales, incluyendo mano de obra en carga y descarga de materiales, apertura y tapado zanjas, rozas, huecos, etc., recibidos, limpieza, remates, medios auxiliares, accesorios y piezas especiales, i/p.p. de material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.	
	CM1O01OA...	1,984 h	Capataz	23,38
	O01OB200	1,981 h	Oficial 1ª electricista	23,99
	O01OB210	1,981 h	Oficial 2ª electricista	21,99
	CM1O01OB...	1,981 h	Oficial 1ª soldador	23,72
	CM1O01OB...	1,981 h	Ayudante soldador	18,72
	O01OA030	1,981 h	Oficial primera	22,00
	O01OA040	1,981 h	Oficial segunda	20,00
	U01AA009	2,972 h	Ayudante	18,00
	O01OA060	2,972 h	Peón especializado	17,00
	O01OA070	2,972 h	Peón ordinario	16,00
		3,000 %	Costes indirectos	456,31
			Precio total redondeado por ud	470,00
3.10	D36RC505	pa	P.A. Conexión de la red de agua de la urbanización a la red de abastecimiento general (depósito, red municipal, ...etc), totalmente terminada.	
	U37RE505	1,000 ud	Conexión red agua a red general	430,00
		3,000 %	Costes indirectos	430,00
			Precio total redondeado por pa	442,90



Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
3.11	U06VEP032	ud	Enlace reducido polipropileno 63/50 mm. de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.	
	O01OB170	0,500 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,92
	P26PPR150	1,000 ud	Enlace reducido polipropileno DN=63/5...	95,74
		3,000 %	Costes indirectos	107,70
Precio total redondeado por ud				110,93



Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
4 EQUIPO CLORACION				
4.1	U06PC100	ud	Equipo de dosificación de hipoclorito para desinfección de aguas destinadas al consumo humano, compuesto por analizador de sonda SCL 3N/20, bomba dosificadora en panel de caudal constante, regulable manualmente del 10% al 100%, para un caudal máximo de dosificación de 4 l/h. y 5 kg/cm2. de presión máxima, provista de indicadores de tensión e inyección, carcasa de ABS y carátula de acero inoxidable, incluso depósito de PE semitransparente de 100 l. con escala exterior para visualizar la capacidad, incluido montaje de instalaciones, puesta en marcha de los equipos de dosificación y análisis de las cloraciones de los depósitos con emisión de informe, totalmente instalado, probado y funcionando.	
	CM1O01OA...	1,652 h	Capataz	23,38
	CM1O01OA...	1,652 h	Oficial primera	21,86
	CM1O01OA...	3,303 h	Peón ordinario	19,02
	O01OB170	2,477 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,92
	O01OB200	2,477 h	Oficial 1ª electricista	23,99
	CM1M07CG...	2,000 h	Camión con grúa 6 t	44,99
	P26DE010	1,000 ud	Bomb.dosif.memb.panel Q cte. 1-4 l/h	1.480,17
	P26DE500	1,000 ud	Depósito PE para aditivos 100 l	906,98
	P01DW090	10,000 ud	Pequeño material	10,00
	CM1C11010	1,000 ud	ANÁLISIS LABORATORIO DE PARÁM...	145,29
		3,000 %	Costes indirectos	2.978,64
Precio total redondeado por ud				3.068,00



Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
5 ALBAÑILERÍA				
5.1	ayud_H2O	pa	PA. Ayuda a la instalación de canalización para red de ABASTECIMIENTO AGUA POTABLE, prestada para la correcta ejecución de la instalación, incluyendo mano de obra, maquinaria, materiales necesarios para la correcta puesta en marcha y funcionamiento.	
			Sin descomposición	90,81
		3,000 %	Costes indirectos	2,72
			Precio total redondeado por pa	93,53
5.2	ayud_EE	pa	PA. Ayuda a la instalación de canalización para red de E.E., prestada para la correcta ejecución de la instalación, incluyendo mano de obra, maquinaria, materiales necesarios para la correcta puesta en marcha y funcionamiento.	
			Sin descomposición	90,81
		3,000 %	Costes indirectos	2,72
			Precio total redondeado por pa	93,53



Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
6 CONTADORES PUEBLO				
6.1	E20AL020	ud	Acometida a la red general municipal de agua DN32 mm., hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro nominal de alta densidad, con collarín de toma de P.P., derivación a 3/4", codo de latón, enlace recto de polietileno, llave de esfera latón roscar de 3/4", i/p.p. de piezas especiales y accesorios, terminada y funcionando, s/CTE-HS-4.	
	O01OB170	1,600 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,92
	O01OB180	1,600 h.	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,92
	P17PP250	1,000 ud	Collarin toma PP 32 mm.	1,78
	P17YC020	1,000 ud	Codo latón 90º 25 mm-3/4"	2,87
	P17XE030	1,000 ud	Válvula esfera latón roscar 3/4"	10,22
	P17PH008	8,000 m	Tubo polietileno ad PE100 (PN-16) 25mm	0,65
	P17PP160	1,000 ud	Enlace recto polietileno 25 mm. (PP)	1,30
		3,000 %	Costes indirectos	94,71
			Precio total redondeado por ud	97,55
6.2	D25AP405	ud	Ud. Contador de 3/4" instalado en arqueta de fábrica de ladrillo macizo, de 51x38x50 cm. y 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río M 5, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HNE-17,5 N/mm2. Tmáx. 20 mm., formación de desagüe con tubo de PVC de diámetro 50mm., llaves de esfera, válvula antiretorno de 3/4" y grifo de latón de 1/2", según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua.	
	U01FY105	1,000 h	Oficial 1ª fontanero	15,00
	U01FY110	0,500 h	Ayudante fontanero	12,60
	D03DA003	1,000 ud	ARQUETA REGISTRO 51x38x50 cm.	72,54
	U24AA002	1,000 ud	Contador de agua de 3/4"	65,35
	U25AA003	3,000 m	Tub. PVC evac. 50 mm. UNE EN 1329	1,10
	U26AR003	2,000 ud	Llave de esfera 3/4"	4,30
	U26AD002	1,000 ud	Válvula antirretorno 3/4"	5,50
	U26GX001	1,000 ud	Grifo latón rosca 1/2"	5,92
		3,000 %	Costes indirectos	182,51
			Precio total redondeado por ud	187,99



Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7 RED SUMINISTRO EE DEPOSITO				
7.1	U09AC010	ud	Entronque electrificación subida poste red con tubo de pvc de diámetro 90, provisto de capuchón de protección en su parte superior. Totalmente instalado.	
	O01OB200	1,275 h	Oficial 1ª electricista	23,99
	O01OB210	1,275 h	Oficial 2ª electricista	21,99
	O01OB220	0,400 h	Ayudante electricista	15,80
	P15AF050	9,000 m	Tubo rígido PVC D 90 mm.	1,36
	P01DW090	1,780 ud	Pequeño material	10,00
		3,000 %	Costes indirectos	94,99
Precio total redondeado por ud				97,84
7.2	E17CA030EEM	ud	Acometida individual en canalización subterránea tendida directamente en zanja incluida su apertura por medios manuales y mecánicos en terreno duro y/o roca y rotura del pavimento, tapado posterior y relleno zanja con material de aporte gravas y/o zahorras, capa de arena de río y 2 tubos pvc corrugado d.160, i. con alambre guía, según norma de Compañía, sin incluir cables, cinta señalización de PVC. Instalación, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, y con p.p. de medios auxiliares; según instalador y compañía suministradora.	
	E02EM030	3,200 m3	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO	15,34
	U30JW120	16,000 m	Tubo PVC corrug. D=13/20 ext.	0,19
	P01AG130	1,200 m3	Grava machaqueo 40/80 mm.	22,30
	O01OB200	0,827 h	Oficial 1ª electricista	23,99
	O01OB210	0,827 h	Oficial 2ª electricista	21,99
	E02SZ060	2,000 m3	RELL.TIERR.ZANJA MANO S/APORT.	5,92
	P15AH010	16,000 m	Cinta señalizadora	0,21
	T03005	16,000 m	Guía alambre galvanizado	0,07
	P01DW090	16,000 ud	Pequeño material	10,00
		3,000 %	Costes indirectos	293,24
Precio total redondeado por ud				302,04
7.3	E07WA020	ud	Ayuda para cruce canalizaciones nuevas instalaciones bajo colectores existentes de otros servicios incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, remates y ayudas a acometida, pasatubos, accesorios y piezas especiales, i/p.p. material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.	
	O01OA040	2,385 h	Oficial segunda	20,00
	O01OA070	4,039 h	Peón ordinario	16,00
	P01DW090	10,000 ud	Pequeño material	10,00
		3,000 %	Costes indirectos	212,32
Precio total redondeado por ud				218,69



Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
7.4	CM1U09BCC010	m	Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la compañía. hasta abonados, enterrada bajo calzada entubada, realizada con cables conductores de 4(1x50) mm2 Al. RV 0,6/1 kV, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzada entubada, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm de ancho y 85 cm de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-25/P/20/X0 o XC1, montaje de tubos de material termoplástico de 110 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-25/P/20/X0 o XC1 hasta una altura de 10 cm por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-20/P/40/X0 o XC1 hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, sin reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica. Totalmente instalada, i/transporte, montaje y conexionado. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 1.	
	CM1O01OB...	0,136 h	Oficial 1ª electricista	23,72
	CM1O01OB...	0,136 h	Oficial 2ª electricista	22,74
	CM1E02EM...	0,420 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TE...	5,48
	CM1P15UD...	1,050 m	Tubo PEAD flex. doble pared D=110 mm	6,96
	CM1P01HM...	0,180 m3	Hormigón HM-25/P/20/X0 o XC1 central	175,84
	CM1P01HM...	0,290 m3	Hormigón HM-20/P/40/X0 o XC1 central	168,07
	CM1P15NA...	4,000 m	Cable Aluminio 0,6/1kV RV Eca - 1x50 ...	3,07
	CM1P01DW...	1,000 ud	Pequeño material	1,55
		3,000 %	Costes indirectos	110,15
			Precio total redondeado por m	113,45
7.5	U09BZ060	ud	Arqueta para canalización eléctrica IBERDROLA modelo M2-T2 con cerco y tapa de fundicion 70x70, y p.p. de medios auxiliares, pequeño material, totalmente instalada y funcionada según norma de Compañía.	
	O01OB200	2,063 h	Oficial 1ª electricista	23,99
	MOOE11a	0,040 h	Peón especialista electricidad	14,80
	O01OA060	2,550 h	Peón especializado	17,00
	IB	1,000 ud	ARQ.EE.MOD. M2-T2 tapa de fundicion...	156,85
		3,000 %	Costes indirectos	250,28
			Precio total redondeado por ud	257,79
7.6	D36ZA020	ud	Arqueta IBERDROLA 40x40x60 cm. libres, para registro o cruce de calzada en red de B.T., i/alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscado interiormente con mortero de cemento, con cerco y tapa cuadrada de fundicion, y p.p. de medios auxiliares, pequeño material, totalmente instalada y funcionada según norma de Compañía.	
	O01OA030	0,808 h	Oficial primera	22,00
	O01OA050	0,808 h	Ayudante	15,00
	U01AA010	0,409 h	Peon especializado	13,50
	A02AA510	0,120 m3	HORMIGON HNE-20/P/40 elab. obra	97,80
	A01JF002	0,020 m3	MORTERO CEMENTO 1/2	80,78
	U39SA001	75,000 ud	Ladrillo hueco sencillo	0,09
	U39GN001	1,000 ud	Tapa de fundición 600x600 señalizada ...	75,84
		3,000 %	Costes indirectos	131,37
			Precio total redondeado por ud	135,31



Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
8 CONTROL CALIDAD				
8.1	U19IF330	ud	Prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la estanqueidad de tramos montados de la red de abastecimiento de agua, s/ P.P.T.G.T.A.A y emisión de informe.	
	O01OB520	0,999 h	Equipo técnico laboratorio	170,00
	U50CA105INF	1,000 ud	Informe	129,92
		3,000 %	Costes indirectos	299,75
Precio total redondeado por ud				308,74
8.2	gastos_EE	pa	Gastos tramitación y legalización de las instalaciones que incluye: - Redacción de los proyectos técnicos / memorias técnicas y certificados de final de obra de las instalaciones por técnicos titulados competentes para su entrega ante la delegación de Industria de la Comunidad Autónoma y del resto de organismos competentes, incluyendo el abono de las tasas ante los colegios correspondientes, incluida la entrega a la parte contratante de la documentación en soporte informático de las mismas. - Contrataciones con las Compañías para los suministros desde sus redes de distribución. - Inspecciones y certificados del Organismo de Control. - Verificación en la contratación de la póliza de abono para ext.urbanización. - Permisos, tasas y boletines del propio edificio, tanto del Órgano competente de la Comunidad Autónoma como de las compañías suministradoras, autorizando la instalación. - Verificación de las instalaciones por un Organismo de Control Autorizado.	
			Sin descomposición	824,62
		3,000 %	Costes indirectos	24,74
Precio total redondeado por pa				849,36



Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total
9 SEGURIDAD SALUD				
9.1	SSO	ud	Se dará cumplimiento del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, BOCyL.01.07.98 en materia de seguridad y salud en las obras, i.redacción Plan de Seguridad y Salud.	
			Sin descomposición	854,56
		3,000 %	Costes indirectos	25,64
			Precio total redondeado por ud	880,20



Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS Y GR.

Nº	Ud	Descripción	Medición				
1.1	M2	Desbroce y limpieza superficial de terreno de monte bajo, incluyendo arbustos, por medios mecánicos hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte ida+vueltas 50 km de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		LIMPIEZA RED	1,00	309,80	1,00	0,30	92,940
		ELECTRIFICACION					
		DEPOSITO					
		SONDEO/DEPOSITO	1,00	50,00	1,00	0,30	15,000
							107,940
							107,940
							Total m2: 107,940
1.2	M3	Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, con carga y transporte al vertedero a distancia ida+vueltas 50 km y con p.p. de medios auxiliares, i.canon a vertedero.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		LIMPIEZA RED	1,00	309,80	0,50	0,80	123,920
		ELECTRIFICACION					
		DEPOSITO					
							123,920
							123,920
							Total m3: 123,920
1.3	M3	Excavación en zanjas, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, n carga y transporte al vertedero a distancia ida+vueltas 50 km y con p.p. de medios auxiliares, i.canon a vertedero.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		RED	1,00	50,00	0,50	0,50	12,500
		SONDEO/DEPOSITO					
							12,500
							12,500
							Total m3: 12,500
1.4	M3	Excavación en pozos en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes,n carga y transporte al vertedero a distancia ida+vueltas 50 km y con p.p. de medios auxiliares, i.canon a vertedero.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		ARQUETAS H20	1,00	0,80	0,80	0,80	0,512
		ARQUETAS EE	1,00	0,70	0,70	0,70	0,343
			6,00	0,40	0,40	0,60	0,576
							1,431
							1,431
							Total m3: 1,431
1.5	M3	Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, i.canon a vertedero.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		ARQUETAS H20	12,00	0,51	0,38	0,50	1,163
		PUEBLO					
							1,163
							1,163
							Total m3: 1,163
1.6	M3	Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		ZANJAS TUBERIAS					
		--> H20	1,00	50,00	0,50	0,40	10,000
		--> E.E.	1,00	309,80	0,50	0,40	61,960
							71,960
							71,960
							Total m3: 71,960
1.7	M3	M3. Relleno de zanjas con material procedente de la excavación incluso compactación 95% P.M.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		ZANJAS TUBERIAS					

(Continúa...)



Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS Y GR.

Nº	Ud	Descripción					Medición
1.7	M3	RELLENO ZANJAS MATERIAL EXCAV.					(Continuación...)
--> H2O		1,00	50,00	0,50	0,40	10,000	
--> E.E.		1,00	309,80	0,50	0,40	61,960	
						71,960	71,960
						Total m3	71,960
1.8	M3	Carga de tierras procedentes de excavaciones, sobre camión basculante, con retroexcavadora, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir el transporte.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SONDEO		1,00	3,14	0,01	200,00	6,280	
						6,280	6,280
						Total m3	6,280
1.9	M3	Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 50 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante y canon de vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la carga.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
SONDEO		1,00	3,14	0,01	200,00	6,280	
						6,280	6,280
						Total m3	6,280
1.10	Ud	Gestión integral de los residuos a vertedero. Se dará cumplimiento al Decreto 54/2008 sobre gestión de los residuos generados: separación de los residuos en origen, recogida, transporte y depósito a vertedero autorizado y al RD 105/2008 y la lista de clasificación de residuos MAM/304/2002, 8 de febrero.					
						Total ud	1,000



Presupuesto parcial nº 2 SONDEO

Nº	Ud	Descripción	Medición
2.1	Ud	Sondeo para captación de aguas hasta 200 m de profundidad, mediante perforación mecánica en 250/220 mm, entubado mediante anillos PVC 160 PN10 atm con pared ranurada, incluso formación de corona circular filtrante, exterior al entubamiento, de 0,15 m de espesor, mediante grava silicea calibrada 3/5 mm2 de granulometría, i.pp.transporte, colocación y retirada de maquinaria, ayudas y medios auxiliares, con aporte materiales necesarios para las obras para su completa ejecución.	
Total ud:			1,000



Presupuesto parcial nº 3 INST.BOMBA EN SONDEO

Nº	Ud	Descripción	Medición					
3.1	Ud	Suministro y colocación de bomba sumergida en inoxidable modelo tipo VENETO SS615/16 de 10CV, 3x400V capaz de impulsar 12m3/h a 143 mca, manómetro, e instalación de válvula de retención y llaves de corte de esfera, incluso con p.p. de tubos y piezas especiales entre los distintos elementos, instalado en arqueta de impulsión y funcionando, incluso conexionado eléctrico de la bomba, montaje de instalaciones, puesta en marcha de los equipos, totalmente instalado, probado y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Impulsión		1,00				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000
3.2	M	Tubería de impulsión flexible RYLBRUN de 2 1/2" utilizada en instalaciones de bombeo, en las cuales, la electrobomba, está suspendida de la conducción de agua, inst.sencilla, evita la instalación de cuerdas o cables para suspender el equipo hidráulico, de características: - autoportante: no necesita sujetar la bomba, la misma tubería se encarga de ello; - continua: hasta 500 m de tubería flexible en una sola pieza (según modelo); - ligera: muy buena relación longitud/peso; - ocupa poco espacio: facilita el transporte y el almacenaje; - atóxica: certificada para agua potable; - facilidad de instalación: sin necesidad de utilización de maquinaria auxiliar, se instala a mano; - racordado en AISI 316L: acero inoxidable para garantizar la máxima resistencia a la tracción y a la corrosión; - impide la formación de incrustaciones calcáreas; - absorbe el golpe de ariete; - baja pérdida de carga; colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1,00	200,00			200,000	
							200,000	200,000
							Total m	200,000
3.3	Ud	Racor de inoxidable de 2 1/2" colocado en tubería de impulsión de abastecimiento de agua, incluso tapa de sondeo y codo a 90°, valvulería y accesorios para doble salida, juntas y uniones, completamente instalado.						
							Total ud	2,000
3.4	M	Línea de alimentación equipo dosificador cloración formada por conductores de cobre 4(1x16) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, totalmente instalada, montaje y conexionado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Alimentación bomba		1,00	50,00			50,000	
							50,000	50,000
							Total m	50,000
3.5	M	Línea de alimentación equipo dosificador cloración formada por conductores de cobre 4(1x10) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, totalmente instalada, montaje y conexionado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1,00	200,00			200,000	
							200,000	200,000
							Total m	200,000
3.6	Ud	Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 80x80x80 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de fundición y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1,00				1,000	
							1,000	1,000
							Total ud	1,000



Presupuesto parcial nº 3 INST.BOMBA EN SONDEO

Nº	Ud	Descripción	Medición
3.7	Ud	Cuadro eléctrico, incluso arrancadores estáticos, microprocesador de control y protección independiente por bombas, instalado y completamente terminado. Instalado, incluyendo cableado y conexión.	
Total ud			1,000
3.8	Ud	Ayuda a instalación de abastecimiento incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, remates y ayudas a acometida, tubo de alimentación, accesorios y piezas especiales, i/p.p. de material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.	
Total ud			1,000
3.9	Ud	Ayudas para instalaciones especiales, incluyendo mano de obra en carga y descarga de materiales, apertura y tapado zanjaz, rozas, huecos, etc., recibidos, limpieza, remates, medios auxiliares, accesorios y piezas especiales, i/p.p. de material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.	
Total ud			1,000
3.10	Pa	P.A. Conexión de la red de agua de la urbanización a la red de abastecimiento general (depósito, red municipal, ...etc), totalmente terminada.	
Total pa			1,000
3.11	Ud	Enlace reducido polipropileno 63/50 mm. de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.	
Total ud			1,000



Presupuesto parcial nº 4 EQUIPO CLORACION

Nº	Ud	Descripción	Medición
4.1	Ud	Equipo de dosificación de hipoclorito para desinfección de aguas destinadas al consumo humano, compuesto por analizador de sonda SCL 3N/20, bomba dosificadora en panel de caudal constante, regulable manualmente del 10% al 100%, para un caudal máximo de dosificación de 4 l/h. y 5 kg/cm2. de presión máxima, provista de indicadores de tensión e inyección, carcasa de ABS y carátula de acero inoxidable, incluso depósito de PE semitransparente de 100 l. con escala exterior para visualizar la capacidad, incluido montaje de instalaciones, puesta en marcha de los equipos de dosificación y análisis de las cloraciones de los depósitos con emisión de informe, totalmente instalado, probado y funcionando.	
Total ud:			1,000



Presupuesto parcial nº 5 ALBAÑILERÍA

Nº	Ud	Descripción	Medición					
5.1	Pa	PA. Ayuda a la instalación de canalización para red de ABASTECIMIENTO AGUA POTABLE, prestada para la correcta ejecución de la instalación, incluyendo mano de obra, maquinaria, materiales necesarios para la correcta puesta en marcha y funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
EE			1,00				1,000	
							1,000	1,000
Total pa:								1,000
5.2	Pa	PA. Ayuda a la instalación de canalización para red de E.E., prestada para la correcta ejecución de la instalación, incluyendo mano de obra, maquinaria, materiales necesarios para la correcta puesta en marcha y funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
EE			1,00				1,000	
							1,000	1,000
Total pa:								1,000



Presupuesto parcial nº 6 CONTADORES PUEBLO

Nº	Ud	Descripción	Medición					
6.1	Ud	Acometida a la red general municipal de agua DN32 mm., hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro nominal de alta densidad, con collarín de toma de P.P., derivación a 3/4", codo de latón, enlace recto de polietileno, llave de esfera latón roscar de 3/4", i/p.p. de piezas especiales y accesorios, terminada y funcionando, s/CTE-HS-4.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12,00				12,000	
							12,000	12,000
Total ud:								12,000
6.2	Ud	Ud. Contador de 3/4" instalado en arqueta de fábrica de ladrillo macizo, de 51x38x50 cm. y 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río M 5, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HNE-17,5 N/mm2. Tmáx. 20 mm., formación de desagüe con tubo de PVC de diámetro 50mm., llaves de esfera, válvula antiretorno de 3/4" y grifo de latón de 1/2", según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12,00				12,000	
							12,000	12,000
Total ud:								12,000



Presupuesto parcial nº 7 RED SUMINISTRO EE DEPOSITO

Nº	Ud	Descripción	Medición				
7.1	Ud	Entronque electrificación subida poste red con tubo de pvc de diámetro 90, provisto de capuchón de protección en su parte superior. Totalmente instalado.					
			Total ud			1,000	
7.2	Ud	Acometida individual en canalización subterránea tendida directamente en zanja incluida su apertura por medios manuales y mecánicos en terreno duro y/o roca y rotura del pavimento, tapado posterior y relleno zanja con material de aporte gravas y/o zahorras, capa de arena de río y 2 tubos pvc corrugado d.160, i. con alambre guía, según norma de Compañía, sin incluir cables, cinta señalización de PVC. Instalación, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, y con p.p. de medios auxiliares; según instalador y compañía suministradora.					
			Total ud			1,000	
7.3	Ud	Ayuda para cruce canalizaciones nuevas instalaciones bajo colectores existentes de otros servicios incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, remates y ayudas a acometida, pasatubos, accesorios y piezas especiales, i/p.p. material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.					
			Total ud			1,000	
7.4	M	Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la compañía. hasta abonados, enterrada bajo calzada entubada, realizada con cables conductores de 4(1x50) mm2 Al. RV 0,6/1 kV, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzada entubada, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm de ancho y 85 cm de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-25/P/20/X0 o XC1, montaje de tubos de material termoplástico de 110 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-25/P/20/X0 o XC1 hasta una altura de 10 cm por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-20/P/40/X0 o XC1 hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, sin reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica. Totalmente instalada, i/transporte, montaje y conexionado. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 1.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1,00	309,80			309,800	
						309,800	309,800
			Total m			309,800	
7.5	Ud	Arqueta para canalización eléctrica IBERDROLA modelo M2-T2 con cerco y tapa de fundicion 70x70, y p.p. de medios auxiliares, pequeño material, totalmente instalada y funcionada según norma de Compañía.					
			Total ud			1,000	
7.6	Ud	Arqueta IBERDROLA 40x40x60 cm. libres, para registro o cruce de calzada en red de B.T., i/alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscado interiormente con mortero de cemento, con cerco y tapa cuadrada de fundicion, y p.p. de medios auxiliares, pequeño material, totalmente instalada y funcionada según norma de Compañía.					
			Total ud			6,000	



Presupuesto parcial nº 8 CONTROL CALIDAD

Nº	Ud	Descripción	Medición					
8.1	Ud	Prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la estanqueidad de tramos montados de la red de abastecimiento de agua, s/ P.P.T.G.T.A.A y emisión de informe.						
			Total ud:				1,000	
8.2	Pa	Gastos tramitación y legalización de las instalaciones que incluye: - Redacción de los proyectos técnicos / memorias técnicas y certificados de final de obra de las instalaciones por técnicos titulados competentes para su entrega ante la delegación de Industria de la Comunidad Autónoma y del resto de organismos competentes, incluyendo el abono de las tasas ante los colegios correspondientes, incluida la entrega a la parte contratante de la documentación en soporte informático de las mismas. - Contrataciones con las Compañías para los suministros desde sus redes de distribución. - Inspecciones y certificados del Organismo de Control. - Verificación en la contratación de la póliza de abono para ext.urbanizacion. - Permisos, tasas y boletines del propio edificio, tanto del Órgano competente de la Comunidad Autónoma como de las compañías suministradoras, autorizando la instalación. - Verificación de las instalaciones por un Organismo de Control Autorizado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
E.E.			1,00				1,000	
							1,000	1,000
			Total pa:				1,000	



Presupuesto parcial nº 9 SEGURIDAD SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición
9.1	Ud	Se dará cumplimiento del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, BOCyL.01.07.98 en materia de seguridad y salud en las obras, i.redacción Plan de Seguridad y Salud.	
			Total ud: 1,000

BURGOS, julio de 2024
Arquitecto Municipal Mancomunidad Noroeste de Burgos nº610
COACyLE-Burgos

Promotor:
Excmo. AYUNTAMIENTO DE VALLE DE
VALDEBEZANA

Gregorio PÉREZ FERNÁNDEZ



Presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS Y GR.

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
1.1	M2	Desbroce y limpieza superficial de terreno de monte bajo, incluyendo arbustos, por medios mecánicos hasta una profundidad de 15 cm., con carga y transporte ida+vuelta 50 km de la tierra vegetal y de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		LIMPIEZA RED	1,00	309,80	1,00	0,30	92,940	
		ELECTRIFICACION						
		DEPOSITO						
		SONDEO/DEPOSITO	1,00	50,00	1,00	0,30	15,000	
							107,940	107,940
		Total m2				107,940	1,83	197,53
1.2	M3	Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, con carga y transporte al vertedero a distancia ida+vuelta 50 km y con p.p. de medios auxiliares, i.canon a vertedero.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		LIMPIEZA RED	1,00	309,80	0,50	0,80	123,920	
		ELECTRIFICACION						
		DEPOSITO						
							123,920	123,920
		Total m3				123,920	15,80	1.957,94
1.3	M3	Excavación en zanjas, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, n carga y transporte al vertedero a distancia ida+vuelta 50 km y con p.p. de medios auxiliares, i.canon a vertedero.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		RED SONDEO/DEPOSITO	1,00	50,00	0,50	0,50	12,500	
							12,500	12,500
		Total m3				12,500	10,67	133,38
1.4	M3	Excavación en pozos en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes,n carga y transporte al vertedero a distancia ida+vuelta 50 km y con p.p. de medios auxiliares, i.canon a vertedero.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ARQUETAS H2O	1,00	0,80	0,80	0,80	0,512	
		ARQUETAS EE	1,00	0,70	0,70	0,70	0,343	
			6,00	0,40	0,40	0,60	0,576	
							1,431	1,431
		Total m3				1,431	28,22	40,38
1.5	M3	Excavación en zanja en terreno de tránsito, incluso carga y transporte de los productos de la excavación a vertedero o lugar de empleo, i.canon a vertedero.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ARQUETAS H2O PUEBLO	12,00	0,51	0,38	0,50	1,163	
							1,163	1,163
		Total m3				1,163	12,13	14,11
1.6	M3	Relleno, extendido y compactado de tierras propias en zanjas, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 30 cm. de espesor, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas, y con p.p. de medios auxiliares.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ZANJAS TUBERIAS						
		--> H2O	1,00	50,00	0,50	0,40	10,000	
		--> E.E.	1,00	309,80	0,50	0,40	61,960	
							71,960	71,960
		Total m3				71,960	12,25	881,51
1.7	M3	M3. Relleno de zanjas con material procedente de la excavación incluso compactación 95% P.M.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		ZANJAS TUBERIAS						
		--> H2O	1,00	50,00	0,50	0,40	10,000	

(Continúa...)



Nº	Ud	Descripción			Medición	Precio	Importe
1.7	M3	RELLENO ZANJAS MATERIAL EXCAV.				(Continuación...)	
--> E.E.			1,00	309,80	0,50	0,40	61,960
							71,960
							71,960
		Total m3			71,960	4,48	322,38
1.8	M3	Carga de tierras procedentes de excavaciones, sobre camión basculante, con retroexcavadora, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir el transporte.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
SONDEO			1,00	3,14	0,01	200,00	6,280
							6,280
		Total m3			6,280	4,53	28,45
1.9	M3	Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 50 km., considerando ida y vuelta, con camión basculante y canon de vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la carga.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial Subtotal
SONDEO			1,00	3,14	0,01	200,00	6,280
							6,280
		Total m3			6,280	15,58	97,84
1.10	Ud	Gestión integral de los residuos a vertedero. Se dará cumplimiento al Decreto 54/2008 sobre gestión de los residuos generados: separación de los residuos en origen, recogida, transporte y depósito a vertedero autorizado y al RD 105/2008 y la lista de clasificación de residuos MAM/304/2002, 8 de febrero.					
		Total ud			1,000	200,00	200,00
		Total presupuesto parcial nº 1 ACTUACIONES PREVIAS Y GR. :					3.873,52



Presupuesto parcial nº 2 SONDEO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
2.1	Ud	Sondeo para captación de aguas hasta 200 m de profundidad, mediante perforación mecánica en 250/220 mm, entubado mediante anillos PVC 160 PN10 atm con pared ranurada, incluso formación de corona circular filtrante, exterior al entubamiento, de 0,15 m de espesor, mediante grava silicea calibrada 3/5 mm2 de granulometría, i.pp.transporte, colocación y retirada de maquinaria, ayudas y medios auxiliares, con aporte materiales necesarios para las obras para su completa ejecución.			
Total ud:			1,000	16.765,00	16.765,00
Total presupuesto parcial nº 2 SONDEO :					16.765,00



Presupuesto parcial nº 3 INST.BOMBA EN SONDEO

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
3.1	Ud	Suministro y colocación de bomba sumergida en inoxidable modelo tipo VENETO SS615/16 de 10CV, 3x400V capaz de impulsar 12m3/h a 143 mca, manómetro, e instalación de válvula de retención y llaves de corte de esfera, incluso con p.p. de tubos y piezas especiales entre los distintos elementos, instalado en arqueta de impulsión y funcionando, incluso conexonado eléctrico de la bomba, montaje de instalaciones, puesta en marcha de los equipos, totalmente instalado, probado y funcionando.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Impulsión		1,00				1,000	
							1,000	1,000
		Total ud				1,000	3.402,00	3.402,00
3.2	M	Tubería de impulsión flexible RYLBRUN de 2 1/2" utilizada en instalaciones de bombeo, en las cuales, la electrobomba, está suspendida de la conducción de agua, inst.sencilla, evita la instalación de cuerdas o cables para suspender el equipo hidráulico, de características: - autoportante: no necesita sujetar la bomba, la misma tubería se encarga de ello; - continua: hasta 500 m de tubería flexible en una sola pieza (según modelo); - ligera: muy buena relación longitud/peso; - ocupa poco espacio: facilita el transporte y el almacenaje; - atóxica: certificada para agua potable; - facilidad de instalación: sin necesidad de utilización de maqui-naria auxiliar, se instala a mano; - racordado en AISI 316L: acero inoxidable para garantizar la máxima resistencia a la tracción y a la corrosión; - impide la formación de incrustaciones calcáreas; - absorbe el golpe de ariete; - baja pérdida de carga; colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1,00	200,00			200,000	
							200,000	200,000
		Total m				200,000	30,25	6.050,00
3.3	Ud	Racor de inoxidable de 2 1/2" colocado en tubería de impulsión de abastecimiento de agua, incluso tapa de sondeo y codo a 90°, valvulería y accesorios para doble salida, juntas y uniones, completamente instalado.						
		Total ud				2,000	599,00	1.198,00
3.4	M	Línea de alimentación equipo dosificador cloración formada por conductores de cobre 4(1x16) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, totalmente instalada, montaje y conexonado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	Alimentación bomba		1,00	50,00			50,000	
							50,000	50,000
		Total m				50,000	19,62	981,00
3.5	M	Línea de alimentación equipo dosificador cloración formada por conductores de cobre 4(1x10) mm2 con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, incluso cable para red equipotencial tipo VV-750, canalizados bajo tubo de PVC de D=110 mm. en montaje enterrado en zanja en cualquier tipo de terreno, totalmente instalada, montaje y conexonado.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1,00	200,00			200,000	
							200,000	200,000
		Total m				200,000	32,17	6.434,00
3.6	Ud	Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 80x80x80 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de fundición y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1,00				1,000	
							1,000	1,000



Presupuesto parcial nº 3 INST.BOMBA EN SONDEO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
Total ud:			1,000	467,00	467,00
3.7	Ud	Cuadro eléctrico, incluso arrancadores estáticos, microprocesador de control y protección independiente por bombas, instalado y completamente terminado. Instalado, incluyendo cableado y conexionado.			
Total ud:			1,000	647,10	647,10
3.8	Ud	Ayuda a instalación de abastecimiento incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, remates y ayudas a acometida, tubo de alimentación, accesorios y piezas especiales, i/p.p. de material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.			
Total ud:			1,000	13.272,27	13.272,27
3.9	Ud	Ayudas para instalaciones especiales, incluyendo mano de obra en carga y descarga de materiales, apertura y tapado zanjas, rozas, huecos, etc., recibidos, limpieza, remates, medios auxiliares, accesorios y piezas especiales, i/p.p. de material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.			
Total ud:			1,000	470,00	470,00
3.10	Pa	P.A. Conexión de la red de agua de la urbanización a la red de abastecimiento general (depósito, red municipal, ...etc), totalmente terminada.			
Total pa:			1,000	442,90	442,90
3.11	Ud	Enlace reducido polipropileno 63/50 mm. de diámetro, colocado en tubería de polietileno de abastecimiento de agua, sin incluir el dado de anclaje, completamente instalado.			
Total ud:			1,000	110,93	110,93
Total presupuesto parcial nº 3 INST.BOMBA EN SONDEO :					33.475,20



Presupuesto parcial nº 4 EQUIPO CLORACION

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
4.1	Ud	Equipo de dosificación de hipoclorito para desinfección de aguas destinadas al consumo humano, compuesto por analizador de sonda SCL 3N/20, bomba dosificadora en panel de caudal constante, regulable manualmente del 10% al 100%, para un caudal máximo de dosificación de 4 l/h. y 5 kg/cm2. de presión máxima, provista de indicadores de tensión e inyección, carcasa de ABS y carátula de acero inoxidable, incluso depósito de PE semitransparente de 100 l. con escala exterior para visualizar la capacidad, incluido montaje de instalaciones, puesta en marcha de los equipos de dosificación y análisis de las cloraciones de los depósitos con emisión de informe, totalmente instalado, probado y funcionando.			
Total ud:			1,000	3.068,00	3.068,00
Total presupuesto parcial nº 4 EQUIPO CLORACION :					3.068,00



Presupuesto parcial nº 5 ALBAÑILERÍA

Nº	Ud	Descripción	Medición				Precio	Importe
5.1	Pa	PA. Ayuda a la instalación de canalización para red de ABASTECIMIENTO AGUA POTABLE, prestada para la correcta ejecución de la instalación, incluyendo mano de obra, maquinaria, materiales necesarios para la correcta puesta en marcha y funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
EE			1,00				1,000	
							1,000	1,000
Total pa:					1,000		93,53	93,53
5.2	Pa	PA. Ayuda a la instalación de canalización para red de E.E., prestada para la correcta ejecución de la instalación, incluyendo mano de obra, maquinaria, materiales necesarios para la correcta puesta en marcha y funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
EE			1,00				1,000	
							1,000	1,000
Total pa:					1,000		93,53	93,53
Total presupuesto parcial nº 5 ALBAÑILERÍA :								187,06



Presupuesto parcial nº 6 CONTADORES PUEBLO

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
6.1	Ud	Acometida a la red general municipal de agua DN32 mm., hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 25 mm. de diámetro nominal de alta densidad, con collarín de toma de P.P., derivación a 3/4", codo de latón, enlace recto de polietileno, llave de esfera latón roscar de 3/4", i/p.p. de piezas especiales y accesorios, terminada y funcionando, s/CTE-HS-4.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12,00				12,000	
							12,000	12,000
			Total ud:			12,000	97,55	1.170,60
6.2	Ud	Ud. Contador de 3/4" instalado en arqueta de fábrica de ladrillo macizo, de 51x38x50 cm. y 1/2 pié de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río M 5, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HNE-17,5 N/mm2. Tmáx. 20 mm., formación de desagüe con tubo de PVC de diámetro 50mm., llaves de esfera, válvula antiretorno de 3/4" y grifo de latón de 1/2", según CTE/ DB-HS 4 suministro de agua.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			12,00				12,000	
							12,000	12,000
			Total ud:			12,000	187,99	2.255,88
Total presupuesto parcial nº 6 CONTADORES PUEBLO :								3.426,48



Presupuesto parcial nº 7 RED SUMINISTRO EE DEPOSITO

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
7.1	Ud	Entronque electrificación subida poste red con tubo de pvc de diámetro 90, provisto de capuchón de protección en su parte superior. Totalmente instalado.					
		Total ud:	1,000	97,84	97,84		
7.2	Ud	Acometida individual en canalización subterránea tendida directamente en zanja incluida su apertura por medios manuales y mecánicos en terreno duro y/o roca y rotura del pavimento, tapado posterior y relleno zanja con material de aporte gravas y/o zahorras, capa de arena de río y 2 tubos pvc corrugado d.160, i. con alambre guía, según norma de Compañía, sin incluir cables, cinta señalización de PVC. Instalación, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, y con p.p. de medios auxiliares; según instalador y compañía suministradora.					
		Total ud:	1,000	302,04	302,04		
7.3	Ud	Ayuda para cruce canalizaciones nuevas instalaciones bajo colectores existentes de otros servicios incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, remates y ayudas a acometida, pasatubos, accesorios y piezas especiales, i/p.p. material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.					
		Total ud:	1,000	218,69	218,69		
7.4	M	Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación de la compañía. hasta abonados, enterrada bajo calzada entubada, realizada con cables conductores de 4(1x50) mm2 Al. RV 0,6/1 kV, formada por: conductor de aluminio con aislamiento en polietileno reticulado y cubierta de PVC, en instalación subterránea bajo calzada entubada, en zanja de dimensiones mínimas 45 cm de ancho y 85 cm de profundidad, incluyendo excavación de zanja, asiento con 5 cm. de hormigón HM-25/P/20/X0 o XC1, montaje de tubos de material termoplástico de 110 mm. de diámetro, relleno con una capa de hormigón HM-25/P/20/X0 o XC1 hasta una altura de 10 cm por encima de los tubos envolviéndolos completamente, y relleno con hormigón HM-20/P/40/X0 o XC1 hasta la altura donde se inicia el firme y el pavimento, sin reposición de pavimento; incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable, retirada y transporte a vertedero o planta de reciclaje de los productos sobrantes de la excavación y pruebas de rigidez dieléctrica. Totalmente instalada, i/transporte, montaje y conexionado. Base de precios de la Construcción de la Comunidad de Madrid. Precio particularizado para el Área 1.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1,00	309,80			309,800	
						309,800	309,800
		Total m:	309,800			113,45	35.146,81
7.5	Ud	Arqueta para canalización eléctrica IBERDROLA modelo M2-T2 con cerco y tapa de fundicion 70x70, y p.p. de medios auxiliares, pequeño material, totalmente instalada y funcionada según norma de Compañía.					
		Total ud:	1,000	257,79			257,79
7.6	Ud	Arqueta IBERDROLA 40x40x60 cm. libres, para registro o cruce de calzada en red de B.T., i/alzados de fábrica de ladrillo macizo 1/2 pie, enfoscado interiormente con mortero de cemento, con cerco y tapa cuadrada de fundicion, y p.p. de medios auxiliares, pequeño material, totalmente instalada y funcionada según norma de Compañía.					
		Total ud:	6,000	135,31			811,86
Total presupuesto parcial nº 7 RED SUMINISTRO EE DEPOSITO :							36.835,03



Presupuesto parcial nº 8 CONTROL CALIDAD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe		
8.1	Ud	Prueba para comprobación de la resistencia a la presión interior y la estanqueidad de tramos montados de la red de abastecimiento de agua, s/ P.P.T.G.T.A.A y emisión de informe.					
		Total ud:	1,000	308,74	308,74		
8.2	Pa	Gastos tramitación y legalización de las instalaciones que incluye: - Redacción de los proyectos técnicos / memorias técnicas y certificados de final de obra de las instalaciones por técnicos titulados competentes para su entrega ante la delegación de Industria de la Comunidad Autónoma y del resto de organismos competentes, incluyendo el abono de las tasas ante los colegios correspondientes, incluida la entrega a la parte contratante de la documentación en soporte informático de las mismas. - Contrataciones con las Compañías para los suministros desde sus redes de distribución. - Inspecciones y certificados del Organismo de Control. - Verificación en la contratación de la póliza de abono para ext.urbanizacion. - Permisos, tasas y boletines del propio edificio, tanto del Órgano competente de la Comunidad Autónoma como de las compañías suministradoras, autorizando la instalación. - Verificación de las instalaciones por un Organismo de Control Autorizado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
E.E.		1,00				1,000	
						1,000	1,000
		Total pa:	1,000	849,36			849,36
Total presupuesto parcial nº 8 CONTROL CALIDAD :							1.158,10



Presupuesto parcial nº 9 SEGURIDAD SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
9.1	Ud	Se dará cumplimiento del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, BOCyL.01.07.98 en materia de seguridad y salud en las obras, i.redacción Plan de Seguridad y Salud.			
		Total ud:	1,000	880,20	880,20
		Total presupuesto parcial nº 9 SEGURIDAD SALUD :			880,20



Presupuesto de ejecución material

1 ACTUACIONES PREVIAS Y GR.	3.873,52
2 SONDEO	16.765,00
3 INST.BOMBA EN SONDEO	33.475,20
4 EQUIPO CLORACION	3.068,00
5 ALBAÑILERÍA	187,06
6 CONTADORES PUEBLO	3.426,48
7 RED SUMINISTRO EE DEPOSITO	36.835,03
8 CONTROL CALIDAD	1.158,10
9 SEGURIDAD SALUD	880,20
Total	99.668,59

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de NOVENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO 3 CON CINCUENTA Y NUEVE CENT_3.

BURGOS, julio de 2024
Arquitecto Municipal Mancomunidad Noroeste de Burgos nº610
COACyLE-Burgos

Promotor:
Excmo. AYUNTAMIENTO DE VALLE DE
VALDEBEZANA

Gregorio PÉREZ FERNÁNDEZ



Capítulo	Importe
Capítulo 1 ACTUACIONES PREVIAS Y GR.	3.760,92
Capítulo 2 SONDEO	16.276,70
Capítulo 3 INST.BOMBA EN SONDEO	32.499,87
Capítulo 4 EQUIPO CLORACION	2.978,64
Capítulo 5 ALBAÑILERÍA	181,62
Capítulo 6 CONTADORES PUEBLO	3.326,64
Capítulo 7 RED SUMINISTRO EE DEPOSITO	35.763,52
Capítulo 8 CONTROL CALIDAD	1.124,37
Capítulo 9 SEGURIDAD SALUD	854,56
Presupuesto de ejecución material	96.766,84
13% de gastos generales	12.579,69
6% de beneficio industrial	5.806,01
Suma	115.152,54
21% IVA	24.182,03
Presupuesto de ejecución por contrata	139.334,57

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO 3 CON CINCUENTA Y SIETE CENT_3.

BURGOS, julio de 2024
Arquitecto Municipal Mancomunidad Noroeste de
Burgos nº610 COACyLE-Burgos

Promotor:
Excmo. AYUNTAMIENTO DE VALLE DE VALDEBEZANA

Gregorio PÉREZ FERNÁNDEZ



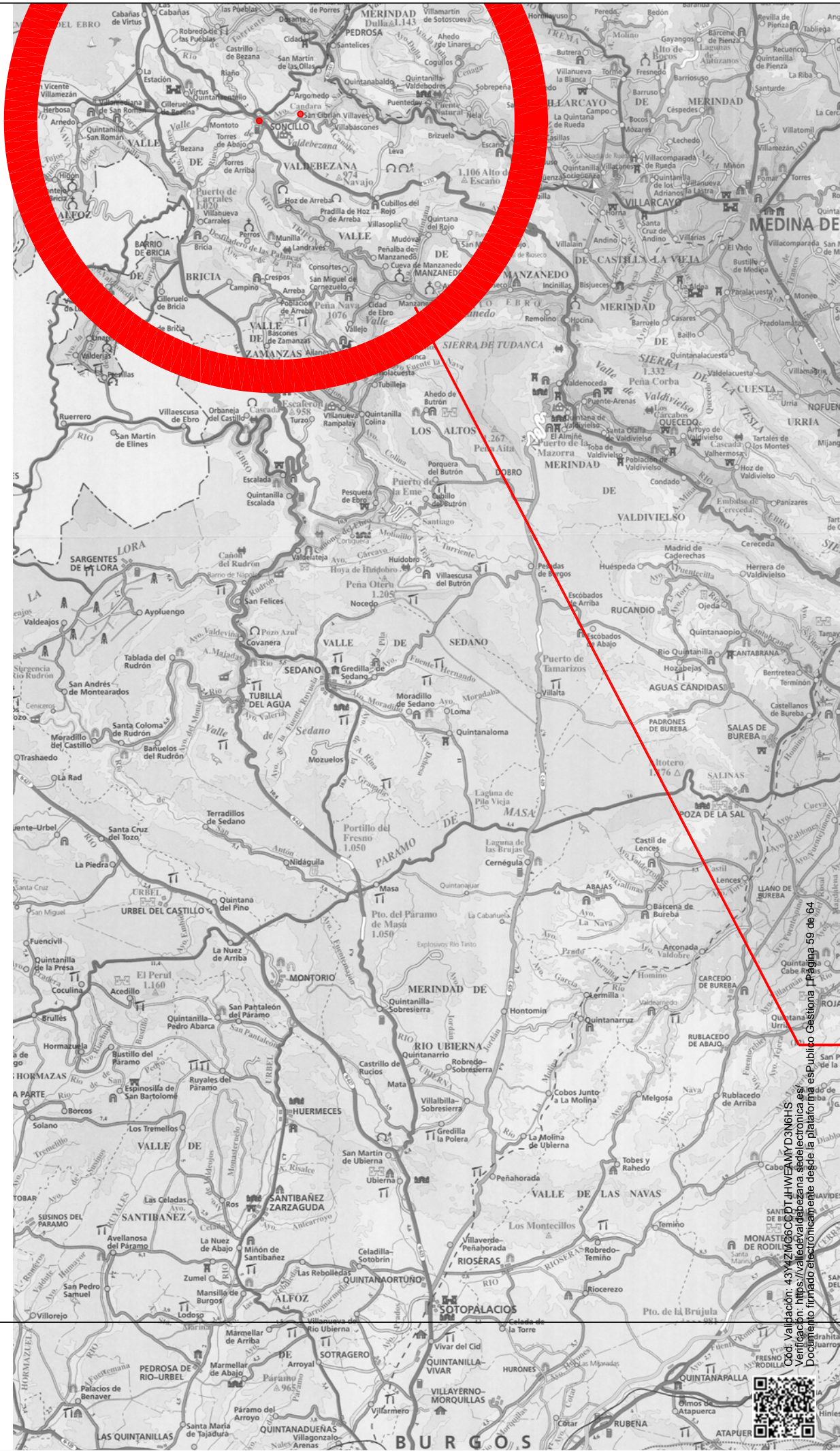


Ayuntamiento de Valle de Valdebezana

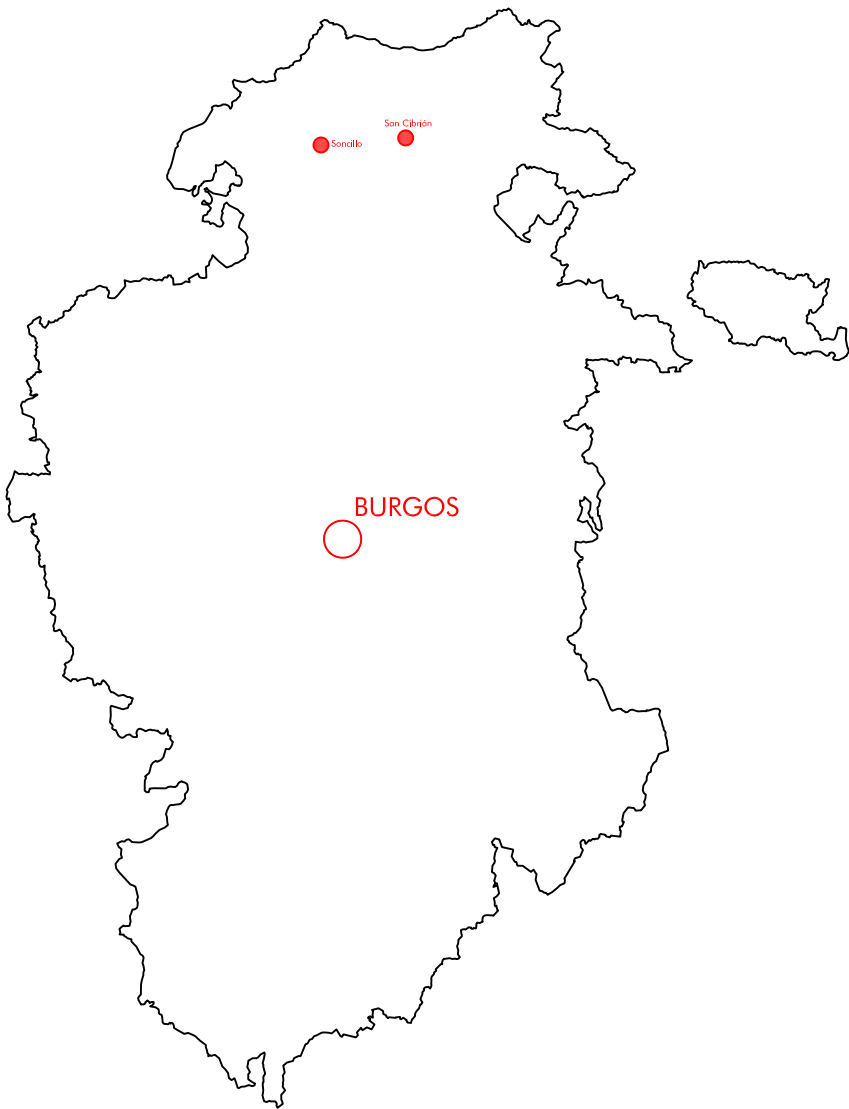
DOCUMENTO Nº 3 – PLANOS.

01	Localización provincial
02	Localización catastral / topográfico actuaciones: cotas
03	Actuaciones catastral H2O, y ELECTRIFICACIÓN; cotas y detalles
04	Topográfico casco urbano San Cibrián: instalación de 12 arquetas/contador
05	Estudio fotográfico
06	Estudio fotográfico





LOCALIZACIÓN PROVINCIAL



localidad de SAN CIBRIÁN
VALLE DE VALDEBEZANA
provincia de Burgos



Memoria Valorada: obras de mejora en la red de agua potable mediante la realización de sondeo, inst. bomba, clorador y suministro eléctrico al depósito y colocación de contadores en la localidad de **SAN CIBRIÁN** en el **VALLE DE VALDEBEZANA (BURGOS)**
LOCALIZACIÓN PROVINCIAL

E s/e julio 2024

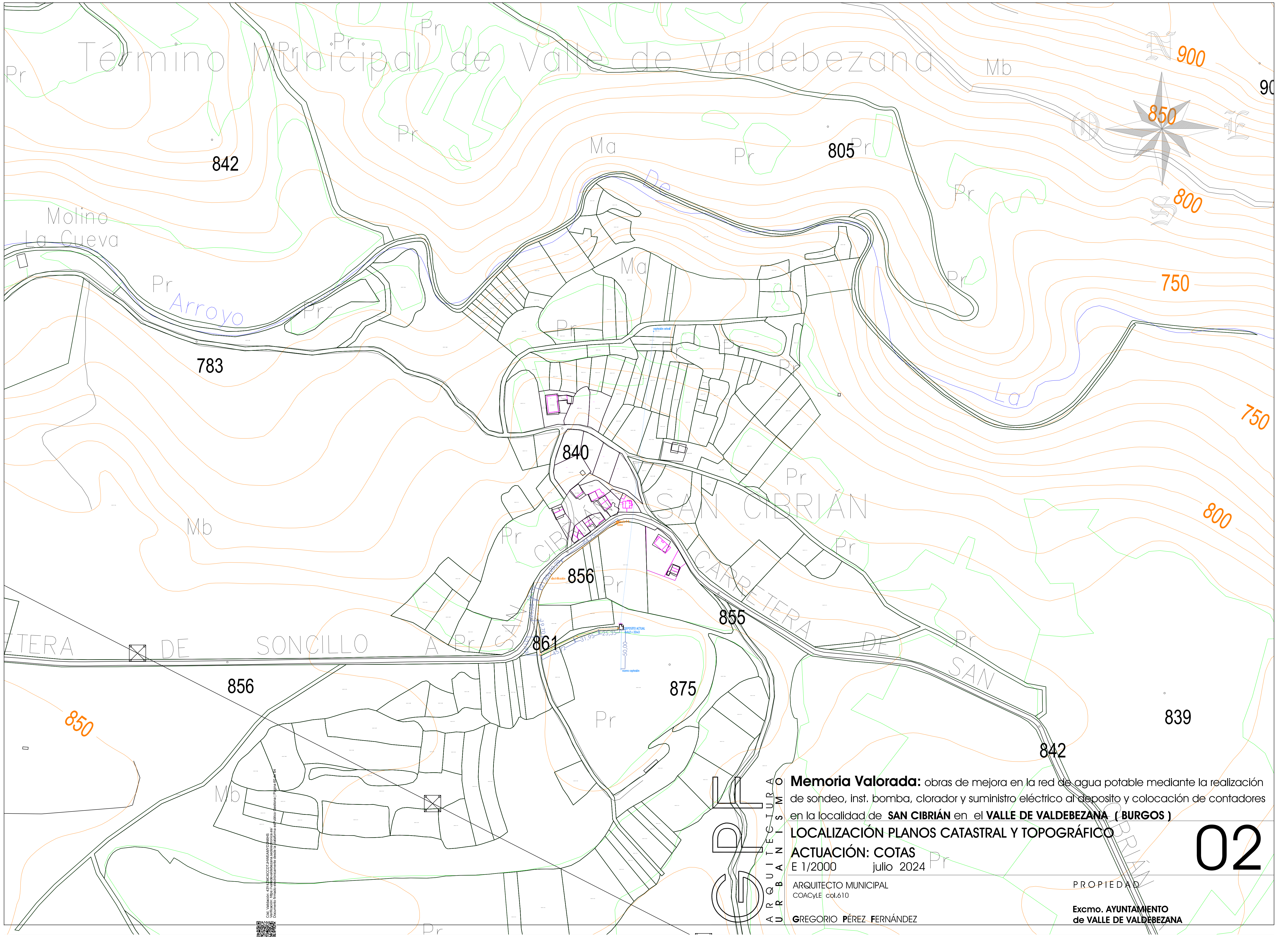
ARQUITECTO Municipal
Mancomunidad Noroeste de Burgos
COACYLE-Bu col.610
GREGORIO PÉREZ FERNÁNDEZ

PROPIEDAD
Excmo. AYUNTAMIENTO
de VALLE DE VALDEBEZANA

01

Cod. Validación: 43Y4ZM6G6C6D7JHWEAMYD3N6HS
Verificación: <https://vallevaldebezana.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma es.pública Gestiona





Memoria Valorada: obras de mejora en la red de agua potable mediante la realización de sondeo, inst. bomba, clorador y suministro eléctrico al depósito y colocación de contadores en la localidad de **SAN CIBRIÁN** en el **VALLE DE VALDEBEZANA (BURGOS)**

LOCALIZACIÓN PLANOS CATASTRAL Y TOPOGRÁFICO

ACTUACIÓN: COTAS
E 1/2000 julio 2024

ARQUITECTO MUNICIPAL
COACyLE col.610

GREGORIO PÉREZ FERNÁNDEZ

PROPIEDAD

Excmo. AYUNTAMIENTO
de VALLE DE VALDEBEZANA

02

LEYENDA INSTALACIÓN RED ELECTRIFICACIÓN

CANALIZACIÓN ENTUBADA EN ACERA Y JARDINES						CANALIZACIÓN ENTUBADA EN CRUCES Y CALZADA					
Perfil	Nº Tubos	A [mm]	H [mm]	B [mm]	Cmbs	Perfil	Nº Tubos	A [mm]	H [mm]	B [mm]	Cmbs
	2 x 150 Ø (15)	0,35	0,81	0,31	1		2 x 150 Ø (15)	0,35	1,01	0,31	
	2 x 200 Ø (15)	0,45	0,85	0,35	1		2 x 200 Ø (15)	0,45	1,05	0,35	
	3 x 150 Ø (15)	0,35	0,95	0,45	1		3 x 150 Ø (15)	0,35	1,15	0,45	
	3 x 200 Ø (15)	0,45	1,02	0,52	1		3 x 200 Ø (15)	0,45	1,22	0,52	
	4 x 150 Ø (15)	0,35	0,97	0,47	1		4 x 150 Ø (15)	0,35	1,17	0,47	
	4 x 200 Ø (15)	0,45	1,05	0,55	1		4 x 200 Ø (15)	0,45	1,25	0,55	
	5 x 150 Ø (15)	0,50	0,95	0,45	2		5 x 150 Ø (15)	0,50	1,15	0,45	
	5 x 200 Ø (15)	0,65	1,02	0,52	2		5 x 200 Ø (15)	0,65	1,22	0,52	
	6 x 150 Ø (15)	0,50	0,97	0,47	2		6 x 150 Ø (15)	0,50	1,17	0,47	
	6 x 200 Ø (15)	0,65	1,05	0,55	2		6 x 200 Ø (15)	0,65	1,25	0,55	
	7 x 150 Ø (15)	0,50	1,13	0,63	2		7 x 150 Ø (15)	0,50	1,23	0,63	
	7 x 200 Ø (15)	0,65	1,25	0,75	2		7 x 200 Ø (15)	0,65	1,45	0,75	
	3 x 150 Ø (15)	0,80	0,95	0,52	2		3 x 150 Ø (15)	0,80	0,95	0,52	
	6 x 150 Ø (15)	0,80	0,95	0,52	2		6 x 150 Ø (15)	0,80	0,95	0,52	

MARCO-TAPA DE FUNCIÓN MD-T2 (ACERAS/JARDINES)	MARCO-TAPA DE FUNCIÓN MD-T3 (CALZADA)	ARQUETA REGISTRABLE MODULAR MARCO-TAPA MD-T2 Y MD-T3	ARQUETA REGISTRABLE "IN-SITU" TIPO AG, MARCO-TAPA MD-T2

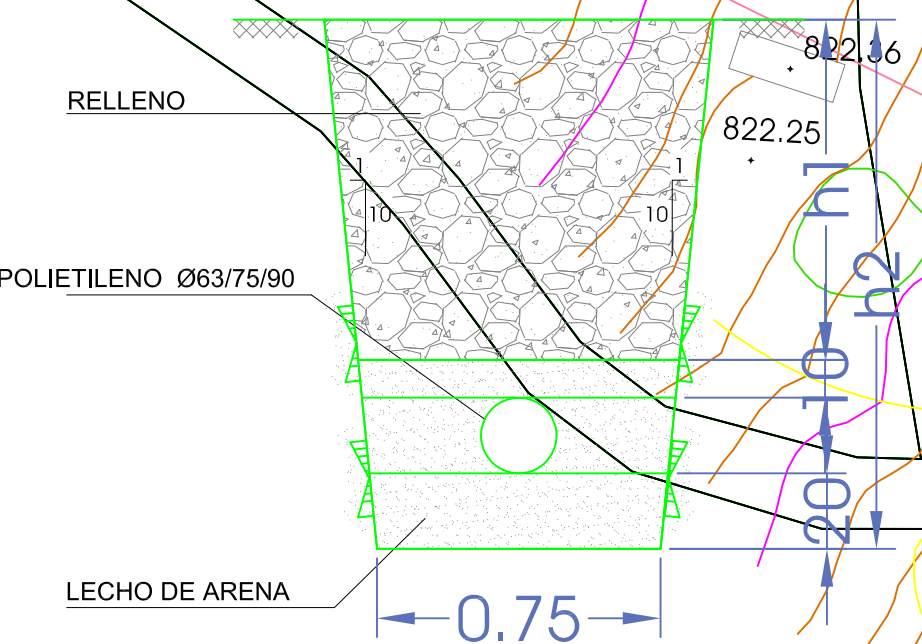
- POSTE E.E.
- ARQUETA IBERDROLA M2/T2 70x70
- ARQUETA IBERDROLA 40x40 registro
- LINEA DISTRIBUCIÓN

LEYENDA INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE

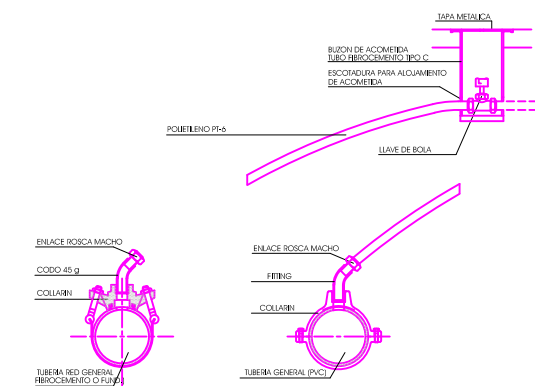
- CAPTACIÓN ACTUAL ABASTECIMIENTO
- RED DE TUBERÍA CAPTACIÓN ACTUAL ABASTECIMIENTO
- RED DE TUBERÍA NUEVA CAPTACIÓN ABASTECIMIENTO
- CAPTACIÓN NUEVA ABASTECIMIENTO

TOPOGRAFICO + CATASTRAL CASCO URBANO SAN CIBRIAN

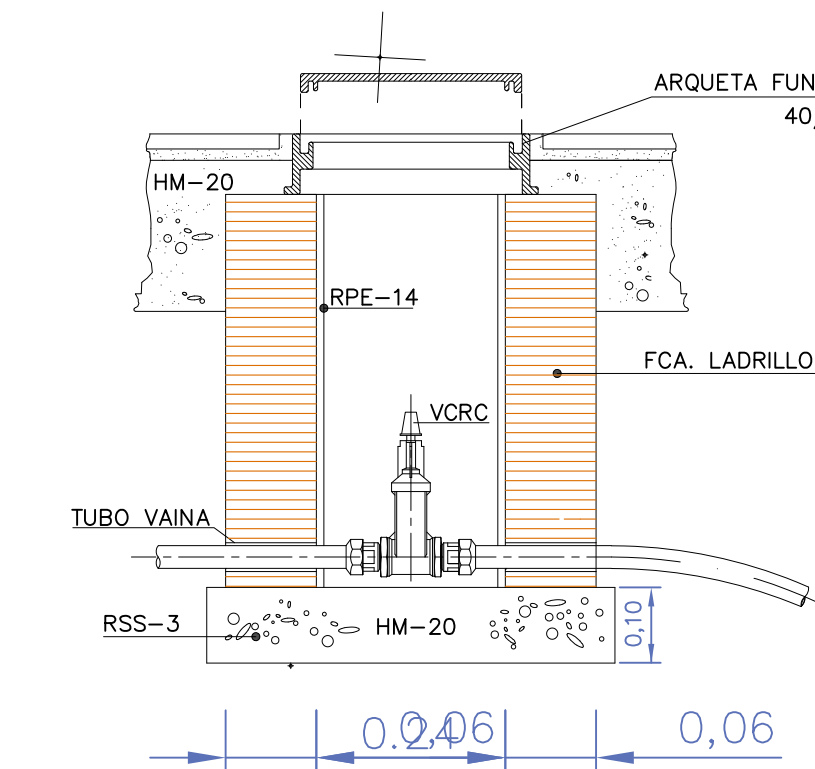
SECCIÓN DE ZANJA



ACOMETIDA TIPO



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



LEYENDA

- RSS-3 Solera de hormigón HM-20/B/20/Ila
EFL-6 Fábrica de ladrillo macizo de 24 cm. de espesor y juntas de mortero c.p. 1:3 de 15 mm. de espesor.
RPE-14 Enfoscado de mortero cemento Portland 1:3 de 15 mm de espesor
ISA-3 Pate en acero recubierto de material plástico.
ISA-6 En calzada .Tapa de pozo de registro Ø interior 600 mm ; compuesta por cerco y tapa en fundición nodular GE 500-7 ISO 1083 clase D de 400 KN . Tapa articulada con autocentrado , apertura manual mediante tirador oculto , con junta de polietileno para amortiguación de ruidos, modelo Servicio de Aguas de Burgos
ISA-6 En acera .Tapa de pozo de registro Ø interior 600 mm ; compuesta por cerco y tapa en fundición nodular GE 500-7 ISO 1083 clase D de 250 KN . Tapa articulada con autocentrado , apertura manual mediante tirador oculto , con junta de polietileno para amortiguación de ruidos, modelo Servicio de Aguas de Burgos
VCBC Válvula compuerta para bridas en fundición dúctil, serie larga, paso recto PN-16 Atm. compuerta recubierta de elastomero, eje en acero inoxidable y pintada p. epoxi
VTF Ventosa automática triple función en fundición dúctil PN-16 Atm. pintura epoxi en interior y exterior.
VCRG Válvula de compuerta cierre elástico en latón estampado en caliente, PN-16 Atm. para rosca, eje acero inox y compuerta en latón vulcanizado con caucho
TFD Tubería de fundición nodular EN-545 PN-16 Atm. en tubo de 6mt. de longitud con cabeza de enchufe y junta de caucho, con protección interior de resina de poliuretano y exterior de zinc y pintura bituminosa.
HICSE Hidrante incendios enterrado Ø 100mm., salidas a 70-45mm. con racores y tapones arqueta forma rectangular con cerradura y denominación bomberos, pintado rojo
MHP-1 Modulo de hormigón prefabricado HM-40 con piezas cilíndricas y tronco-cono de 1.10 y 70 cm. de diametro.

LEYENDA INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE



Memoria Valorada: obras de mejora en la red de agua potable mediante la realización de sondeo, inst. bomba, clorador y suministro eléctrico al depósito y colocación de contadores en la localidad de SAN CIBRIAN en el VALLE DE VALDEBEZANA (BURGOS)
TOPOGRAFICO CASCO URBANO SAN CIBRIAN
Inst. 12 arquetas / contador: detalles

E 1/500
JULIO 2024
ARQUITECTO MUNICIPAL
INGENIERO DE OBRAS
INGENIERO DE OBRAS
INGENIERO DE OBRAS

PROPIEDAD
EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE VALLE DE VALDEBEZANA



Validación: 43Y4ZMC6CQD1JHWEAMYD3N8HS
Verificación: https://vallevaldevaldebeza.es/verificacion/
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 63 de 64



PLAN
ARQUITECTURAL
URBANO

Memoria Valorada: obras de mejora en la red de agua potable mediante la realización de sondeo, inst. bomba, clorador y suministro eléctrico al deposito y colocación de contadores en la localidad de **SAN CIBRIÁN** en el **VALLE DE VALDEBEZANA (BURGOS)**

ESTUDIO FOTOGRÁFICO

E S/E julio 2024

ARQUITECTO Municipal COACYLE col.610

GREGORIO PÉREZ FERNÁNDEZ

PROPIEDAD

Excmo. AYUNTAMIENTO
VALLE DE VALDEBEZANA

05



Cód. Validación: 43Y4ZMC6CCDTJHWEAMYS3N8HS
Verificación: <https://vallevaldebezana.sedelectronica.es/>
Documento firmado electrónicamente desde la plataforma esPublico Gestiona | Página 64 de 64



PLAN
ARQUITECTURA

Memoria Valorada: obras de mejora en la red de agua potable mediante la realización de sondeo, inst. bomba, clorador y suministro eléctrico al deposito y colocación de contadores en la localidad de **SAN CIBRIÁN** en el **VALLE DE VALDEBEZANA (BURGOS)**
ESTUDIO FOTOGRÁFICO

E S/E julio 2024
ARQUITECTO Municipal COACYLE col.610
GREGORIO PÉREZ FERNÁNDEZ

PROPIEDAD
Excmo. **AYUNTAMIENTO**
VALLE DE VALDEBEZANA