

JUNIO 2022

A). MEMORIA TÉCNICA VALORADA

A.1.- MEMORIA

- 1.- PROMOTOR DE LAS OBRAS
- 2.- AMBITO Y OBJETO DEL PROYECTO
- 3.- ESTADO ACTUAL
- 4.- DESCRIPCION Y JUSTIFICACIÓN DE LAS OBRAS
- 5.- CONCLUSIÓN

A.2. PRESUPUESTO TOTAL Y HONORARIOS PROFESIONALES.

A.3.- PLANOS

OBRAS DE PAVIMENTACIÓN CON REDES DE LA CALLE ALMENARA Y ADYACENTES.

MEMORIA VALORADA

A.1.- MEMORIA

1.- PROMOTOR DE LAS OBRAS

Los Promotores de las obras definidas en el presente Proyecto corresponden al M.I. Ayuntamiento de Tudela y Junta Municipal de Aguas de Tudela, cada uno en el ámbito de sus competencias.

La presente memoria está basada en el anteproyecto realizado por la oficina técnica de la Junta Municipal de Aguas de Tudela en el año 2020, sobre el que posiblemente se podrán realizar ajustes antes de la posible inclusión definitiva de la obra en el Plan de Inversiones Locales, en su caso.

2.- AMBITO Y OBJETO DEL PROYECTO

Reforma de las redes de instalaciones urbanas y pavimentación de varias calles del barrio Lourdes de Tudela, señaladas en el título.

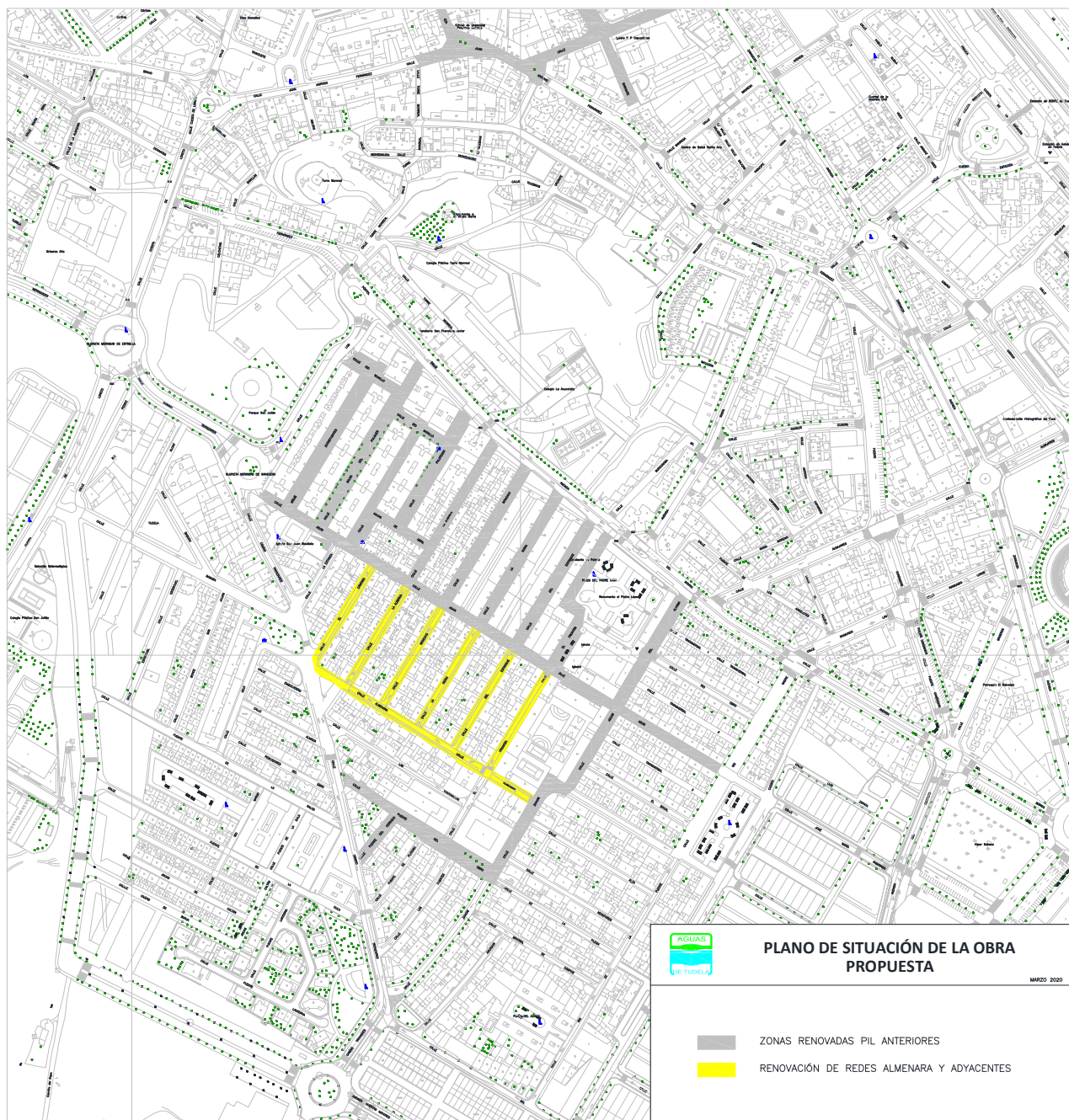
El ámbito de actuación tiene una superficie de 7.910 m² aproximadamente, y comprende:

- La calle ALMENARA
- La calle CÁNTARO
- La calle ALBERCA, tramo comprendido entre calles Ador y Almenara
- La calle MONCAYO, tramo comprendido entre calles Ador y Almenara
- La calle LA NORIA, tramo comprendido entre calles Ador y Almenara
- La calle DEL ESTANQUE, tramo comprendido entre calles Ador y Almenara
- La calle EL FRONTÓN, tramo comprendido entre calles Ador y Almenara

• **TIPO DE OBRA**

La obra es considerada como obra de Pavimentación con redes. Por parte de Junta Municipal de Aguas de Tudela se solicita renovación de las redes de abastecimiento, saneamiento y pluviales.

A continuación se muestra un plano con la situación de las obras incluidas en esta propuesta y las calles cuya renovación de redes está realizada con los anteriores Planes de Infraestructuras Locales.



3.- ESTADO ACTUAL

A continuación se expone la situación actual de las infraestructuras de abastecimiento y saneamiento existentes:

A.) REDES DE ABASTECIMIENTO

La red de abastecimiento de estas calles está formada por conducciones generales formadas por tuberías de fibrocemento de una antigüedad superior a 40 años. Este tipo de tuberías está fabricado con cemento mezclado con fibras de amianto. En las labores de mantenimiento existe el riesgo de contacto con estas fibras y es por ello que se hace necesaria su renovación.

La mayor parte de las acometidas se ejecutaron en acero galvanizado, con el tiempo estas se oxidaron provocando numerosas fugas. Las llaves son de bronce en acera.

Otros elementos de la red que se encuentran en mal estado de conservación son los nudos, con arquetas de registro de ladrillo muy antiguas con piecero y válvulas obsoletas.

Desde que se tienen registros, año 2002, el departamento de explotación ha registrado un total de 115 reparaciones por fugas en la red de abastecimiento de estas calles.

En las fotografías se muestra el estado actual de las arquetas de registro generales de la red en las diferentes calles:

Conexión abast. Almenara con Moncayo:



Conexión abast. Almenara con La Noria



Conexión abast. Almenara con Del Estanque:



Conexión abast. Válvula 400 calle Frontón:



CALLE ALMENARA

TUBERÍA GENERAL: Conducción general de fibrocemento de 450 mm de diámetro y una conducción secundaria de fibrocemento de 80 mm de diámetro, donde enganchan las acometidas de las viviendas.

ACOMETIDAS: Gran parte de las acometidas de acero galvanizado fueron sustituidas por polietileno de baja densidad (6 atm) tras la reparación por fugas. Las llaves de bronce de bola con maneta. Varias viviendas comparten acometida con una única llave de corte para dos viviendas.

ANTIGÜEDAD: Superior a 40 años

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Red muy antigua que necesita una pronta renovación tanto de la tubería general, como de la secundaria, así como sus nudos y válvulas. Posibilidad de manipulación del material de fibrocemento durante las labores de mantenimiento y reparación.

AVERIAS: 12 actuaciones. En su mayoría fuga en acometida a vivienda y actuaciones puntuales por fugas en la red general.

CALLE EL CÁNTARO

TUBERÍA GENERAL: Conducción general de fibrocemento de 70 mm de diámetro.

ACOMETIDAS: Gran parte de las acometidas de acero galvanizado fueron sustituidas por polietileno de baja densidad (6 atm) tras la reparación por fugas. Las llaves de bronce de bola con maneta. Varias viviendas comparten acometida con una única llave de corte para dos viviendas.

ANTIGÜEDAD: Superior a 40 años

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Red muy antigua que necesita una pronta renovación. Necesario reemplazamiento de válvula de corte general. Posibilidad de manipulación del material de fibrocemento durante las labores de mantenimiento y reparación.

AVERIAS: 16 actuaciones. Fugas en acometida a vivienda.

CALLE ALBERCA

TUBERÍA GENERAL: Conducción general de fibrocemento de 70 mm de diámetro.

ACOMETIDAS: Gran parte de las acometidas de acero galvanizado fueron sustituidas por polietileno de baja densidad (6 atm) tras la reparación por fugas. Las llaves de bronce de bola con maneta. Prácticamente todas las parcelas comparten acometida con una única llave de corte para dos viviendas.

ANTIGÜEDAD: Superior a 40 años

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Red muy antigua que necesita una pronta renovación. Necesario reemplazamiento de válvula de corte general. Posibilidad de manipulación del material de fibrocemento durante las labores de mantenimiento y reparación.

AVERIAS: 26 actuaciones. En su mayoría fugas en las acometidas a viviendas y actuaciones puntuales por fugas en la red general.

CALLE MONCAYO

TUBERÍA GENERAL: Conducción general de fibrocemento de 70 mm de diámetro.

ACOMETIDAS: Gran parte de las acometidas de acero galvanizado fueron sustituidas por polietileno de baja densidad (6 atm) tras la reparación por fugas. Las llaves de bronce de bola con maneta. Todas las parcelas comparten acometida con una única llave de corte para dos viviendas.

ANTIGÜEDAD: Superior a 40 años

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Red muy antigua que necesita una pronta renovación. Necesario reemplazamiento de válvula de corte general. Posibilidad de manipulación del material de fibrocemento durante las labores de mantenimiento y reparación.

AVERIAS: 9 actuaciones. Fugas en acometidas a viviendas principalmente.

CALLE LA NORIA

TUBERÍA GENERAL: Conducción general de fibrocemento de 70 mm de diámetro.

ACOMETIDAS: Gran parte de las acometidas de acero galvanizado fueron sustituidas por polietileno de baja densidad (6 atm) tras la reparación por fugas. Las llaves de bronce de bola con maneta. Varias viviendas comparten acometida con una única llave de corte para dos viviendas.

ANTIGÜEDAD: Superior a 40 años

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Red muy antigua que necesita una pronta renovación. Necesario reemplazamiento de válvula de corte general. Posibilidad de manipulación del material de fibrocemento durante las labores de mantenimiento y reparación.

AVERIAS: 14 actuaciones. Fugas en acometidas a viviendas principalmente.

CALLE DEL ESTANQUE

TUBERÍA GENERAL: Conducción general de fibrocemento de 70 mm de diámetro.

ACOMETIDAS: Gran parte de las acometidas de acero galvanizado fueron sustituidas por polietileno de baja densidad (6 atm) tras la reparación por fugas. Las llaves de bronce de bola con maneta. Varias viviendas comparten acometida con una única llave de corte para dos viviendas.

ANTIGÜEDAD: Superior a 40 años

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Red muy antigua que necesita una pronta renovación. Necesario reemplazamiento de válvula de corte general. Posibilidad de manipulación del material de fibrocemento durante las labores de mantenimiento y reparación.

AVERIAS: 25 actuaciones. En su mayoría fugas acometidas a viviendas, y reparación fuga en red general.

CALLE EL FRONTÓN

TUBERÍA GENERAL: Conducción general de fibrocemento de 400 mm de diámetro y una conducción secundaria de fibrocemento de 70 mm de diámetro, donde enganchan las acometidas de las viviendas.

ACOMETIDAS: Gran parte de las acometidas de acero galvanizado fueron sustituidas por polietileno de baja densidad (6 atm) tras la reparación por fugas. Las llaves de bronce de bola con maneta. Prácticamente todas las parcelas comparten acometida con una única llave de corte para dos viviendas.

ANTIGÜEDAD: Superior a 40 años

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Red muy antigua que necesita una pronta renovación tanto de la tubería general, como de la secundaria. Necesario reemplazamiento de válvula de corte general de diámetro 400 mm. Posibilidad de manipulación del material de fibrocemento durante las labores de mantenimiento y reparación.

AVERIAS: 13 actuaciones. Fugas acometidas viviendas, reparación puntual fuga en válvula general.

B.) REDES DE SANEAMIENTO

La red de saneamiento es una red unitaria con una antigüedad superior a 40 años, formada tuberías generales de hormigón en masa, y acometidas de hormigón y fibrocemento. La mayoría de viviendas no cuenta con arqueta de acometida o registro en acera.

Todas las calles, a excepción de la calle Almenara, desaguan a través de un colector unitario de escasa capacidad en el colector de fecales de la calle Ador. Esta calle dispone de una red separativa renovada en el año 2018.

Por la calle Almenara circula de un colector de 250 mm de diámetro que desagua en el colector unitario de la calle Zahorí.

Los sumideros de acera están formados por bordillos puente que evacuan las aguas de lluvia a unas arquetas de registro sifónicas ubicadas en acera. Este tipo de evacuación se atasca con facilidad. Además, no permite la limpieza y mantenimiento de la acometida a la general, con lo que en caso de atasco es necesario romper la calle para llegar hasta la acometida.

Durante los últimos años el departamento de explotación ha registrado un total de 57 reparaciones por averías y atascos en la red de saneamiento de estas calles.

En las fotografías se muestra el estado actual de los pozos de registro en las diferentes calles:

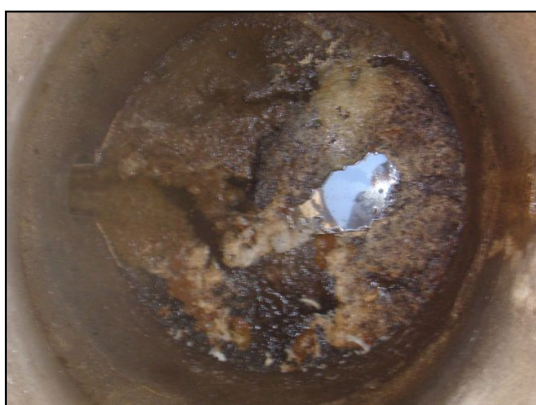
Pozo calle Almenara:



Pozo calle Frontón:



Pozo calle Cántaro:



Pozo cruce Almenara con Frontón:



CALLE ALMENARA

TIPO: Unitaria.

COLECTOR GENERAL: Tubería circular de hormigón en masa de 250 de diámetro.

ACOMETIDAS: Unitarias. Son de fibrocemento y hormigón. En su mayoría salen directamente de las viviendas a conectar con la canalización general sin registro previo en la acera o zona de dominio público.

POZOS: La mayoría de los pozos ya no cuentan con pates de acceso, en los pozos en los que todavía se conservan son de hierro muy deteriorados, no reúnen las condiciones óptimas de seguridad.

SUMIDEROS: Antiguos sumideros formados por bordillos puente y pequeña arqueta de registro ubicada en acera. Se atascan con facilidad. Ha sido necesario el reemplazamiento por rejilla de gran parte de los sumideros de la calle.

ANTIGÜEDAD: Superior a 40 años.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Red muy antigua que necesita una pronta renovación.

AVERÍAS: 11 actuaciones, principalmente reparación de sumideros.

CALLE EL CÁNTARO

TIPO: Unitaria.

COLECTOR GENERAL: Tubería circular de hormigón en masa de 250 de diámetro. Escasa pendiente, hay tramos que ni siquiera alcanzan el 0,5%.

ACOMETIDAS: Unitarias. Son de fibrocemento y hormigón. En su mayoría salen directamente de las viviendas a conectar con la canalización general sin registro previo en la acera o zona de dominio público.

POZOS: Sin pates de acceso. Tapa de registro antigua

SUMIDEROS: Antiguos sumideros formados por bordillos puente y pequeña arqueta de registro ubicada en acera. Se atascan con facilidad.

ANTIGÜEDAD: Superior a 40 años.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Red muy antigua que necesita una pronta renovación.

AVERÍAS: 12 actuaciones, principalmente reparación de sumideros y alguna acometida.

CALLE ALBERCA

TIPO: Unitaria.

COLECTOR GENERAL: Tubería circular de hormigón en masa de 250 de diámetro. Escasa pendiente.

ACOMETIDAS: Unitarias. Son de fibrocemento y hormigón. En su mayoría salen directamente de las viviendas a conectar con la canalización general sin registro previo en la acera o zona de dominio público.

POZOS: Sin pates de acceso. Tapa de registro antigua

SUMIDEROS: Antiguos sumideros formados por bordillos puente y pequeña arqueta de registro ubicada en acera. Se atascan con facilidad.

ANTIGÜEDAD: Superior a 40 años.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Red muy antigua que necesita una pronta renovación.

AVERÍAS: 5 actuaciones, principalmente reparación de sumideros.

CALLE MONCAYO

TIPO: Unitaria.

COLECTOR GENERAL: Tubería circular de hormigón en masa de 250 de diámetro. Escasa pendiente.

ACOMETIDAS: Unitarias. Son de fibrocemento y hormigón. En su mayoría salen directamente de las viviendas a conectar con la canalización general sin registro previo en la acera o zona de dominio público.

POZOS: Sin pates de acceso. Tapa de registro antigua

SUMIDEROS: Antiguos sumideros formados por bordillos puente y pequeña arqueta de registro ubicada en acera. Se atascan con facilidad.

ANTIGÜEDAD: Superior a 40 años.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Red muy antigua que necesita una pronta renovación.

AVERÍAS: 8 actuaciones, reparación de sumideros y apertura de acometidas por atascos en la red.

CALLE LA NORIA

TIPO: Unitaria.

COLECTOR GENERAL: Tubería circular de hormigón en masa de 250 de diámetro. Escasa pendiente.

ACOMETIDAS: Unitarias. Son de fibrocemento y hormigón. En su mayoría salen directamente de las viviendas a conectar con la canalización general sin registro previo en la acera o zona de dominio público.

POZOS: Sin pates de acceso. Tapa de registro antigua

SUMIDEROS: Antiguos sumideros formados por bordillos puente y pequeña arqueta de registro ubicada en acera. Se atascan con facilidad.

ANTIGÜEDAD: Superior a 40 años.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Red muy antigua que necesita una pronta renovación.

AVERÍAS: 6 actuaciones, principalmente reparación de sumideros y un registro de acometida por atasco.

CALLE DEL ESTANQUE

TIPO: Unitaria.

COLECTOR GENERAL: Tubería circular de hormigón en masa de 250 de diámetro.

ACOMETIDAS: Unitarias. Son de fibrocemento y hormigón. En su mayoría salen directamente de las viviendas a conectar con la canalización general sin registro previo en la acera o zona de dominio público.

POZOS: Sin pates de acceso. Tapa de registro antigua

SUMIDEROS: Antiguos sumideros formados por bordillos puente y pequeña arqueta de registro ubicada en acera. Se atascan con facilidad.

ANTIGÜEDAD: Superior a 40 años.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Red muy antigua que necesita una pronta renovación.

AVERÍAS: 6 actuaciones, principalmente reparación de sumideros y un registro de acometida por atasco.

CALLE FRONTÓN

TIPO: Unitaria.

COLECTOR GENERAL: Tubería circular de hormigón en masa de 250 de diámetro. Escasa pendiente.

ACOMETIDAS: Unitarias. Son de fibrocemento y hormigón. En su mayoría salen directamente de las viviendas a conectar con la canalización general sin registro previo en la acera o zona de dominio público.

POZOS: La mayoría de los pozos ya no cuentan con pates de acceso, en los pozos en los que todavía se conservan son de hierro muy deteriorados, no reúnen las condiciones óptimas de seguridad.

SUMIDEROS: Antiguos sumideros formados por bordillos puente y pequeña arqueta de registro ubicada en acera. Se atascan con facilidad.

ANTIGÜEDAD: Superior a 40 años.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Red muy antigua que necesita una pronta renovación.

AVERÍAS: 9 actuaciones, reparación sumideros, apertura o registro de acometidas por atascos y reparación en red general.

4.-JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCION ADOPTADA Y DESCRIPCION DE LAS OBRAS

La descripción de las actuaciones a emprender es la siguiente:

A.) REDES DE ABASTECIMIENTO

Se reforman las redes existentes de tubería de fibrocemento, sustituyéndolas por tuberías de fundición dúctil. Se renuevan la totalidad de nudos, válvulas generales y acometidas, según las indicaciones y normativa de la Junta Municipal de Aguas de Tudela.

Se colocará una única conducción general de fundición dúctil tipo natural de diámetro 400 mm, clase de presión C40, en las calles Almenara y Frontón, donde conectaran las acometidas a las viviendas. Y en el resto de las calles la conducción general será de fundición dúctil tipo natural de 100 mm de diámetro, clase de presión C-100. Su ubicación será en calzada a 1 m de bordillo o rígora, de forma que las válvulas de corte siempre coincidan en los cruces de calles.

Las acometidas a las viviendas serán de polietileno de baja densidad PE-40 10 atm, con collarín de fundición nodular con fleje de acero inoxidable y cabezal de fundición. Montadas con piecerío de fundición, válvulas roscadas de compuerta de cierre elástico con cuadradillo y trampillón de registro de fundición dúctil.

B.) REDES DE SANEAMIENTO Y PLUVIALES

Se reforma totalmente la red de alcantarillado público. Sustituimos la antigua red unitaria por una red separativa que desaguará en los colectores de fecales y pluviales de la calle Ador, a excepción de la calle Almenara que desaguará, como actualmente, su colector de fecales en la calle Zahorí, proyectando un nuevo colector de pluviales que se conectará al de la calle Frontón.

Se renovarán todas de las acometidas de fecales de las viviendas, dejando también en cada parcela una acometida de pluviales, en previsión de las futuras reformas a las viviendas que realicen los propietarios, donde se les obligará a que evacuen interiormente sus aguas de forma separativa.

Los colectores serán de PVC de diámetro 315 mm, PN-6, SN-4 s/Norma UNE-EN ISO 1452 W+P color gris, pared compacta, unión enchufe-campana, montada con embocadura estanca mediante junta integrada automática reforzada por anillo mecánico de caucho EPDM "Hultec" o equivalente fabricada según norma EN 681-1. Con certificado de calidad AENOR. El marcado exterior de la tubería debe indicar: Fabricante + DN y espesor + Norma + rigidez anular + mes y año de fabricación + AENOR. Los accesorios cumplirán la misma normativa.

Las acometidas de saneamiento y pluviales estarán compuestas por arquetas de registro prefabricadas de base circular de polipropileno tipo WAVIN 400 mm, con salida a tubo de PVC diámetro 160 o 200 mm, recreado con tubo de PVC de diámetro 400 mm, marco y tapa hidráulica cuadrada de fundición de 40x40 cm y el anagrama "AGUAS DE TUDELA", según norma EN-124. Clase B-125.

La ubicación de los colectores generales de saneamiento y pluviales siempre que sea posible será en calzada a 1 m del bordillo o caz, de no ser posible en calzada podrán ir en zona de aparcamiento, nunca bajo la acera.

7.- CONCLUSIÓN

Con esta memoria y sus anexos se da por cumplido el objetivo de la presente memoria, que pretende proveer de datos suficientes, en lo que respecta a redes, de las inversiones solicitadas por el Ayuntamiento de Tudela para el Plan de Inversiones Locales.

Tudela, 20 de junio de 2022

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Estefanía Arrondo Sangüesa".

*Fdo. Estefanía Arrondo Sangüesa
Responsable Oficina Técnica JMAT*

A.2.- PRESUPUESTO Y HONORARIOS PROFESIONALES

El Presupuesto de Ejecución Material de las obras correspondientes a redes de abastecimiento y saneamiento asciende a la cantidad de un millón trece mil noventa y cinco euros con noventa céntimos. (1.013.095,90 €)

El Presupuesto de Ejecución por Contrata obtenido aplicando al Presupuesto de Ejecución Material un 16% por Gastos Generales y Beneficio Industrial y otro 21% en concepto de IVA vigente asciende a la cantidad de un millón cuatrocientos veintiún euros con novecientos ochenta y un euros con cuarenta céntimos (1.421.981,40 €), lo correspondiente a redes de abastecimiento y saneamiento.

RESUMEN PRESUPUESTO DE REDES

1. SANEAMIENTO	336.873,47 €
2. ABASTECIMIENTO	659.527,43 €
3. GESTIÓN DE RESIDUOS	5.160,00 €
4. SEGURIDAD Y SALUD	11.535,00 €
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	1.013.095,90 €
16,00 % G.G. y B.I.	162.095,34 €
SUMA	1.175.191,24 €
21% IVA	246.790,16 €
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	1.421.981,40 €

La aportación económica por honorarios se calcula con un porcentaje de un 6% sobre el presupuesto de ejecución por contrata IVA excluido, ascendiendo a la cantidad de setenta mil quinientos once euros con cuarenta y siete céntimos (70.511,47 €) sin incluir IVA.

HONORARIOS

PROYECTO Y DIRECCIÓN: 6% s/1.175.191,24 €.....	70.511,47 €
21% IVA: 21% s/70.511,47 €.....	14.807,41 €
TOTAL HONORARIOS.....	85.318,88 €

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E02	RENOVACIÓN DE REDES ABASTECIMIENTO			
_000001	m³ Excavación en zanja en cualquier clase de terreno y Excavación en zanja en cualquier clase de terreno y profundidad incluso roca, por medios mecánicos o manuales, incluso demolición de obras de fábrica, pozos, arquetas y canalizaciones e instalaciones existentes, agotamiento, entibación, carga de productos y transporte a vertedero hasta una distancia de 25 Km, descarga, canón y gestión de residuos a vertedero autorizado, refino a mano, protección y señalización de la misma, herramientas y medios auxiliares.	2.846,75	10,67	30.374,82
_000002	m³ Gravillín 5-12 mm en cama de asiento y relleno de tuberías Gravillín 5-12 mm en cama de asiento y relleno de tuberías, incluido suministro, carga, transporte, extendido, nivelación y medios auxiliares.	947,20	17,07	16.168,70
E01.01	m³ Arena en cama de asiento y relleno de tuberías Polietileno Arena para asiento de tubería extendida en zanja, incluso el extendido, rasanteo y compactación de la misma, con medios manuales, según Pliego de Prescripciones Técnicas del proyecto. Medido según perfil.	396,00	21,93	8.684,28
_000003	m³ Relleno de zanjas con zahorra natural ZN-50 Relleno de zanjas con zahorra natural ZN-50 extendida en tongadas horizontales de 30 cm. compactado por medios mecánicos hasta el 100% del Proctor Normal, incluso humectación, refino, herramientas y medios auxiliares.	1.503,55	33,03	49.662,26
0700000004	m³ Hormigón HA-25/B/20/I en anclajes armados Hormigón HA-25/B/20/I para anclajes y contrarestos, incluido armado con dos metros de barra de acero corrugado de diámetro 32 mm por anclaje, i/ encofrado, colocación, vibrado, curado y desencofrado, herramientas y medios auxiliares.	12,75	127,76	1.628,94
C301	m³ Hormigón HM-20/B/20/Ila. Hormigón HA-20/B/20/I en masa para rellenos, contrarestos etc..., i/ encofrado, colocación, vibrado, curado y desencofrado, herramientas y medios auxiliares.	1,00	70,53	70,53
D200000017	m Tubería de fundición dúctil DN 400 mm, con junta Tubería de fundición dúctil natural Ø400 mm, clase de presión C40, con revestimiento exterior BIOZINALIUM, tipo SAINT GOBAIN PAM o equivalente, revestida interiormente con mortero de cemento de alto horno aplicado por vibrocentrifugación, alimentabilidad garantizada por la potabilidad del agua empleada en su fabricación conforme a la Directiva Europea 98/83/CE, cemento empleado conforme a la norma UNE EN 197- 1:2000, marcado CE. Unión automática flexible tipo Standard mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según norma UNE EN 681-1:1996. Longitud del tubo 6 m. Incluso pp. de junta automática flexible, transporte a pie de obra, cinta de señalización, medios mecánicos para su colocación en zanja, limpieza y desinfección antes de su puesta en servicio, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocada y probada. S/Normas: ISO 2531,UNE EN 545:2011, EN 545-2002, ISO 4633 (juntas), Normativa técnica redes de abastecimiento JMAT. El fabricante de la tubería y accesorios deberá estar acreditado con la norma europea EN 29001 e internacional ISO 9001.	330,00	208,93	68.946,90

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D200000011	m Tubería de fundición ductil DN 150 mm, con junta Tubería de fundición ductil natural Ø150 mm, clase de presión C64, con revestimiento exterior BIOZINALIUM, tipo SAINT GOBAIN PAM o equivalente, revestida interiormente con mortero de cemento de alto horno aplicado por vibrocentrifugación, alimentariiedad garantizada por la potabilidad del agua empleada en su fabricación conforme a la Directiva Europea 98/83/CE, cemento empleado conforme a la norma UNE EN 197- 1:2000, marcado CE. Unión automática flexible tipo Standard mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según norma UNE EN 681-1:1996. Longitud del tubo 6 m. Incluso pp. de junta automática flexible, transporte a pie de obra, cinta de señalización, medios mecánicos para su colocación en zanja, limpieza y desinfección antes de su puesta en servicio, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocada y probada. S/Normas: ISO 2531,UNE EN 545:2011, EN 545-2002, ISO 4633 (juntas), Normativa técnica redes de abastecimiento JMAT. El fabricante de la tubería y accesorios deberá estar acreditado con la norma europea EN 29001 e internacional ISO 9001.	6,00	57,80	346,80
D200000010	m Tubería de fundición ductil DN 100 mm, con junta Tubería de fundición ductil natural Ø100 mm, clase de presión C100, con revestimiento exterior BIOZINALIUM, tipo SAINT GOBAIN PAM o equivalente, revestida interiormente con mortero de cemento de alto horno aplicado por vibrocentrifugación, alimentariiedad garantizada por la potabilidad del agua empleada en su fabricación conforme a la Directiva Europea 98/83/CE, cemento empleado conforme a la norma UNE EN 197- 1:2000, marcado CE. Unión automática flexible tipo Standard mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según norma UNE EN 681-1:1996. Longitud del tubo 6 m. Incluso pp. de junta automática flexible, transporte a pie de obra, cinta de señalización, medios mecánicos para su colocación en zanja, limpieza y desinfección antes de su puesta en servicio, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocada y probada. S/Normas: ISO 2531,UNE EN 545:2011, EN 545-2002, ISO 4633 (juntas), Normativa técnica redes de abastecimiento JMAT. El fabricante de la tubería y accesorios deberá estar acreditado con la norma europea EN 29001 e internacional ISO 9001.	600,00	42,43	25.458,00

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D200000002	u Acometida domiciliaria de 2" simple Acometida domiciliaria de 2" compuesta por collarín de fundición nodular con fleje de acero inoxidable y cabezal de fundición de toma universal salida ZAK, tubería de hasta 2" de polietileno baja densidad PE-40, 10 atm, piecerio de fundición tipo HAWLE o equivalente, y válvula roscada de compuerta de cierre elástico modelo HAWLE o equivalente, piezas de enlace necesarias para conexión a la tubería existente que salga de la edificación. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN: - Collarín de fundición de toma universal ZAK, tipo HAWLE o equivalente. - Banda de sellado de acero inoxidable - Manguito enchufable fundición dúctil, ISO-ZAK46, de hasta 2", tipo HAWLE o equivalente. - Tubería de polietileno de baja densidad PE-40 AT-10, de hasta 2" - Válvula roscada, compuerta de cierre elástico, con cuadradillo. Modelo tipo HAWLE o equivalente, de hasta 2" - Codo fundición 90°, enlace ISO, tipo HAWLE o equivalente, de hasta 2" - Enlaces Rosca-Macho fundición, tipo HAWLE o equivalente, de hasta 2" - Piezas de enlace para conexión a la existente. Piecerio necesario en función del material de la salida. - Tubería de PVC Ø 110 mm. color gris en recrecido - Trampillón de registro de acometida de fundición dúctil y tapa, con inscripción "AGUAS DE TUDELA". En general el piecerio necesario será de fundición dúctil PN16, tipo HAWLE o equivalente. Incluidas pruebas de presión y estanqueidad, herramientas, medios auxiliares y conexión. Según planos de detalle y normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT, totalmente colocado y puesta en servicio.	1,00	666,70	666,70
D200000005	u Acometida domiciliaria de 1" simple Acometida domiciliaria de 1" compuesta por collarín de fundición nodular con fleje de acero inoxidable y cabezal de fundición de toma universal ZAK, tubería de hasta 1" de diámetro de polietileno baja densidad PE-40, 10 atm, piecerio de fundición tipo HAWLE o equivalente y válvula de compuerta de cierre elástico modelo HAWLE o equivalente, piezas de enlace necesarias para conexión a la tubería existente que salga de la edificación. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN: - Collarín de fundición de toma universal ZAK, tipo HAWLE o equivalente. - Banda de sellado de acero inoxidable - Manguito enchufable fundición dúctil, ISO-ZAK46, de hasta 1", tipo HAWLE o equivalente. - Tubería de polietileno de baja densidad PE-40 AT-10, de hasta 1" - Válvula roscada, compuerta de cierre elástico, con cuadradillo. Modelo tipo HAWLE o equivalente, de hasta 1" - Codo fundición 90°, enlace ISO, tipo HAWLE o equivalente, de hasta 1" - Enlaces Rosca-Macho fundición, tipo HAWLE o equivalente, de hasta 1" - Piezas de enlace para conexión a la existente. Piecerio necesario en función del material de la salida. - Tubería de PVC Ø 110 mm. color gris en recrecido - Trampillón de registro de acometida de fundición dúctil y tapa, con inscripción "AGUAS DE TUDELA". En general el piecerio necesario será de fundición dúctil PN16, tipo HAWLE o equivalente. Incluidas pruebas de presión y estanqueidad, herramientas, medios auxiliares y conexión. Según planos de detalle y normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT, totalmente colocado y puesta en servicio.	40,00	441,03	17.641,20

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C3103	u Acometida domiciliaria de hasta 1 1/2", simple Acometida domiciliaria de 1 1/2" compuesta por collarín de fundición nodular con fleje de acero inoxidable y cabezal de fundición de toma universal ZAK, tubería de hasta 1 1/2" de polietileno baja densidad PE-40, 10 atm, piecerio de fundición tipo HAWLE o equivalente y válvula de compuerta de cierre elástico modelo HAWLE o equivalente, piezas de enlace necesarias para conexión a la tubería existente que salga de la edificación. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN: - Collarín de fundición de toma universal ZAK, tipo HAWLE o equivalente. - Banda de sellado de acero inoxidable - Manguito enchufable fundición dúctil, ISO-ZAK46, de hasta 1 1/2", tipo HAWLE o equivalente. - Tubería de polietileno de baja densidad PE-40 AT-10, de hasta 1 1/2" - Válvula roscada, compuerta de cierre elástico, con cuadradillo. Modelo tipo HAWLE o equivalente, de hasta 1 1/2" - Codo fundición 90°, enlace ISO, tipo HAWLE o equivalente, de hasta 1 1/2" - Enlaces Rosca-Macho fundición, tipo HAWLE o equivalente, de hasta 1 1/2" - Piezas de enlace para conexión a la existente. Piecerio necesario en función del material de la salida. - Tubería de PVC Ø 110 mm. color gris en recrecido - Trampillón de registro de acometida de fundición dúctil y tapa, con inscripción "AGUAS DE TUDELA". En general el piecerío necesario será de fundición dúctil PN16, tipo HAWLE o equivalente. Incluidas pruebas de presión y estanqueidad, herramientas, medios auxiliares y conexión. Según planos de detalle y normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT, totalmente colocado y puesta en servicio.	1,00	509,49	509,49

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C3104	u Acometida domiciliaria de 1 1/4" , doble Acometida domiciliaria doble de 1 1/4" compuesta por collarin de fundición nodular con fleje de acero inoxidable y cabezal de fundición toma universal ZAK, tubería de hasta 1 1/4" de polietileno de baja densidad PE-40 AT-10, derivación a dos viviendas con tubería de polietileno baja densidad P-40 AT-10 de 1" , piecerio de fundición y dos válvulas de compuerta de cierre elástico modelo HAWLE o equivalente, piezas de enlace para conexión a las existentes, trampillones. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN: - Collarin de fundición de toma universal ZAK, tipo HAWLE o equivalente. - Banda de sellado de acero inoxidable - Manguito enchufable fundición dúctil, ISO-ZAK46, de hasta 1 1/4", tipo HAWLE o equivalente. - Tubería de polietileno de baja densidad PE-40 AT-10, de hasta 1 1/4" - Codos 90° fundición enlace ISO, tipo HAWLE o equivalente, de hasta 1 1/4" - Te 3 enchufes fundición dúctil, de hasta 1 1/4", tipo HAWLE o equivalente. - Enlaces rosca macho reducido tubo ISO 40-rosca 1" de fundición, tipo HAWLE. - Válvulas roscadas de compuerta de cierre elástico con cuadradi- llo. Modelo tipo HAWLE o equivalente, de hasta 1" - Enlaces Rosca-Macho fundición, tipo HAWLE o equivalente, de hasta 1" - Tubería de polietileno de baja densidad PE-40 AT-10, de hasta 1" - Piezas de enlace para conexión a las existentes. Piecerio neces- ario en función del material de la salida. - Tubería de PVC Ø 110 mm. color gris en recrecido - Trampillón de registro de acometida de fundición dúctil y tapa, con inscripción "AGUAS DE TUDELA". En general el piecerío necesario será de fundición ductil PN16, tipo HAW- LE o equivalente. Incluidas pruebas de presión y estanqueidad, herramientas, medios auxi- liares y conexión. Según planos de detalle y normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT, totalmente colocado y puesta en servicio.	59,00	799,80	47.188,20

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C3104.1	u Acometida domiciliaria de 1 1/4", simple Acometida domiciliaria de 1 1/4" compuesta por collarín de fundición nodular con fleje de acero inoxidable y cabezal de fundición toma universal ZAK, tubería de hasta 1 1/4" de polietileno baja densidad PE-40, 10 atm, piecero de fundición tipo HAWLE o equivalente y válvula de compuerta de cierre elástico modelo HAWLE o equivalente, piezas de enlace necesarias para conexión a la tubería existente que salga de la edificación. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN: - Collarín de fundición de toma universal ZAK, tipo HAWLE o equivalente. - Banda de sellado de acero inoxidable - Manguito enchufable fundición dúctil, ISO-ZAK46, de hasta 1 1/4", tipo HAWLE o equivalente. - Tubería de polietileno de baja densidad PE-40 AT-10, de hasta 1 1/4" - Válvula roscada, compuerta de cierre elástico, con cuadradillo. Modelo tipo HAWLE o equivalente, de hasta 1 1/4" - Codo fundición 90°, enlace ISO, tipo HAWLE o equivalente, de hasta 1 1/4" - Enlaces Rosca-Macho fundición, tipo HAWLE o equivalente, de hasta 1 1/4" - Piezas de enlace para conexión a la existente. Piecero necesario en función del material de la salida. - Tubería de PVC Ø 110 mm. color gris en recrecido - Trampillón de registro de acometida de fundición dúctil y tapa, con inscripción "AGUAS DE TUDELA". En general el piecero necesario será de fundición dúctil PN16, tipo HAWLE o equivalente. Incluidas pruebas de presión y estanqueidad, herramientas, medios auxiliares y conexión. Según planos de detalle y normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT, totalmente colocado y puesta en servicio.	3,00	477,02	1.431,06
C316	u Brida enchufe de 400 mm Empalme brida a enchufe DN-400 mm, de fundición de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, con cincado y pintura bituminosa exterior, bridas PN-16, incluso junta y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación en zanja, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. Según Normas: ISO 4633, Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT	4,00	546,63	2.186,52
D200000073	u Brida-enchufe de 150 mm Empalme brida a enchufe DN-150 mm, de fundición de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, con cincado y pintura bituminosa exterior, incluso junta y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación en zanja, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. Según Normas: ISO 4633, Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT	2,00	113,35	226,70
E02.03	u Brida-enchufe de 100 mm Empalme brida a enchufe DN-100 mm, de fundición de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, con cincado y pintura bituminosa exterior, incluso junta y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación en zanja, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. Según Normas: ISO 4633, Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT	13,00	82,13	1.067,69
C340	u Manguito DN-400 mm Suministro y colocación de manguito express DN-400 mm, de fundición de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, pasante a tubo, con cincado y pintura bituminosa exterior, incluso conjunto de dos juntas express que incluyen; contrabridas, anillos y bulones express. Transporte a pie de obra, colocación, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Según Normas: ISO 4633, Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT	1,00	517,26	517,26

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C336	u Manguito DN-100 mm Suministro y colocación de manguito express DN-100 mm, de fundición de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, pasante a tubo, con cincado y pintura bituminosa exterior, incluso conjunto de dos juntas express que incluyan; contrabridas, anillos y bulones express. Transporte a pie de obra, colocación, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Según Normas: ISO 4633, Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT	1,00	119,88	119,88
E02.01.01	u Válvula de mariposa DN-400 Válvula de mariposa con desmultiplicador para tubería de fundición de 400 mm, tipo AMVI modelo KSB-ISORIA 20/25 o equivalente, PN-16, DN-400mm, con cuerpo de fundición nodular, mariposa y eje centrado de acero inoxidable, anillo de caucho EPDM, junta incorporada, desmultiplicador con protección IP67 con volante y señalizador visual, de accionamiento manual, colocada en arqueta de registro (sin incluir), incluso accesorios, juntas de estanqueidad y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocada según normativa e indicaciones de JMAT. Según Normas: Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT, ISO 2531.2	1,00	6.360,26	6.360,26
D200000054	u Valvula de compuerta DN-150 Válvula de compuerta de cierre elástico para tubería de fundición de 150 mm, provista de cuadradillo de maniobra, tipo HAWLE modelo E3 o equivalente, PN-16, DN-150mm, colocada en arqueta de registro (sin incluir), incluso accesorios, juntas de estanqueidad y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocada según normativa e indicaciones de JMAT. Según Normas: Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT, ISO 2531.	1,00	613,28	613,28
D200000055	u Válvula de compuerta DN-100 Válvula de compuerta de cierre elástico para tubería de fundición de 100 mm, provista de cuadradillo de maniobra, tipo HAWLE modelo E3 o equivalente, PN-16, DN-100mm, colocada en arqueta de registro (sin incluir), incluso accesorios, juntas de estanqueidad y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocada según normativa e indicaciones de JMAT. Según Normas: Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT, ISO 2531.	7,00	372,46	2.607,22
E02.02.01	u Carrete de desmontaje DN-400 Carrete de desmontaje mixto DN-400, PN-16, con bridas de acero al carbono, virola de acero inoxidable AISI 316L, juntas EPDM y tornillos de acero A4 (AISI 316L), tipo IBAPOL modelo EA32A o equivalente, transporte a pie de obra, incluso juntas de estanqueidad y tornillería de acero con recubrimiento geomet, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado según normativa e indicaciones de JMAT. Según Normas: Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT, ISO 2531.2	1,00	2.071,15	2.071,15
020000211	u Te de fundición a enchufes o bridas 400/400/=<400 Te de fundición a enchufes o bridas 400/400/=<400, de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, bridas PN-16, con cincado y pintura bituminosa exterior, incluso juntas automáticas flexibles autoestancas, junta express que incluya: contrabridas, anillos y bulones express, y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocada según normativa e indicaciones de JMAT. Según norma: Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT, ISO 4633.	7,00	913,88	6.397,16

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
020000212	u Te de fundición a enchufes o bridas 100/100/=<100 Te de fundición a enchufes o bridas 100/100/=<100, de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, bridas PN-16, con cincado y pintura bituminosa exterior, incluso juntas automáticas flexibles autoestancas, junta express que incluya: contrabridas, anillos y bulones express, y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocada según normativa e indicaciones de JMAT. Según norma: Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT, ISO 4633.	1,00	179,14	179,14
020000206	u Codo de fundición bridas o enchufes DN-100 grado variable Codo de fundición a bridas o enchufes DN-100 mm, de grado variable (90°-45°-22°-11°), con cincado y pintura bituminosa exterior, incluso juntas automáticas flexibles autoestancas, junta express que incluya: contrabridas, anillos y bulones express, y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. Según norma: Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT.	1,00	101,49	101,49
020000207	u Codo de fundición bridas o enchufes DN-150 grado variable Codo de fundición a bridas o enchufes DN-150 mm, de grado variable (90°-45°-22°-11°), con cincado y pintura bituminosa exterior, incluso juntas automáticas flexibles autoestancas, junta express que incluya: contrabridas, anillos y bulones express, y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. Según norma: Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT.	1,00	142,34	142,34
020000216	u Codo de fundición bridas o enchufes DN-400 grado variable Codo de fundición a bridas o enchufes DN-400 mm, de grado variable (90°-45°-22°-11°), con cincado y pintura bituminosa exterior, incluso juntas automáticas flexibles autoestancas, junta express que incluya: contrabridas, anillos y bulones express, y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. Según norma: Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT.	1,00	671,36	671,36
C330.3	u Reducción bridas o enchufes DN 150/100 Cono de reducción de 150 a 100 mm, de fundición a bridas o enchufes, PN 16, de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, con cincado y pintura bituminosa, incluso juntas automáticas flexibles autoestancas, junta express que incluya: contrabridas, anillos y bulones express, y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. S/Normas: ISO 2531, EN 545, Normativa Técnica redes de abastecimiento JMAT.	1,00	131,89	131,89
C330.2	u Reducción bridas o enchufes DN 400/150 Cono de reducción de 400 a 150 mm, de fundición a bridas o enchufes, PN 16, de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, con cincado y pintura bituminosa, incluso juntas automáticas flexibles autoestancas, junta express que incluya: contrabridas, anillos y bulones express, y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. S/Normas: ISO 2531, EN 545, Normativa Técnica redes de abastecimiento JMAT.	1,00	735,67	735,67
C330.1	u Reducción bridas o enchufes DN 500/400 Cono de reducción de 500 a 400 mm, de fundición a bridas o enchufes, PN 16, de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, con cincado y pintura bituminosa, incluso juntas automáticas flexibles autoestancas, junta express que incluya: contrabridas, anillos y bulones express, y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. S/Normas: ISO 2531, EN 545, Normativa Técnica redes de abastecimiento JMAT.	1,00	893,11	893,11

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
C330.4	u Reducción bridas o enchufes DN 200/100 Cono de reducción de 200 a 100 mm, de fundición a bridas o enchufes, PN 16, de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, con cincado y pintura bituminosa, incluso juntas automáticas flexibles autoestancas, junta express que incluya: contrabridas, anillos y bulones express, y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. S/Normas: ISO 2531, EN 545, Normativa Técnica redes de abastecimiento JMAT.	1,00	168,49	168,49
C330.5	u Reducción bridas o enchufes DN 150/125 Cono de reducción de 150 a 125 mm, de fundición a bridas o enchufes, PN 16, de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, con cincado y pintura bituminosa, incluso juntas automáticas flexibles autoestancas, junta express que incluya: contrabridas, anillos y bulones express, y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. S/Normas: ISO 2531, EN 545, Normativa Técnica redes de abastecimiento JMAT.	1,00	131,89	131,89
D200000023	u Brida universal DN125 Brida universal para conexión de red de fundición con fibrocemento, bridas DN-125 mm, tolerancias de 128/146 a 134/154, de fundición de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, con cincado y pintura bituminosa exterior, incluso junta y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación en zanja, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. Según Normas: ISO 4633, Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT	1,00	82,55	82,55
D200000024	u Brida universal DN150 Brida universal para conexión de red de fundición con fibrocemento, bridas DN-150 mm, tolerancias 153/175, de fundición de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, con cincado y pintura bituminosa exterior, incluso junta y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación en zanja, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. Según Normas: ISO 4633, Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT	1,00	88,25	88,25
D200000025	u Brida universal DN200 Brida universal para conexión de red de fundición con fibrocemento, bridas DN-200 mm, tolerancias de 184/207, 208/225, 218/236 y 222/250, de fundición de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, con cincado y pintura bituminosa exterior, incluso junta y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación en zanja, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. Según Normas: ISO 4633, Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT	1,00	169,61	169,61
D200000075	u Carrete bridas de hasta L-500 mm y DN-100 Carrete bridas DN-100 mm y longitud hasta 500 mm, de fundición de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, con cincado y pintura bituminosa exterior, incluso junta y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación en zanja, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. Según Normas: ISO 4633, Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT	1,00	92,34	92,34
D200000076	u Carrete bridas de hasta L-500 mm y DN-150 Carrete bridas DN-150 mm y longitud hasta 500 mm, de fundición de SAINT GLOBAIN PAM o equivalente, con cincado y pintura bituminosa exterior, incluso junta y tornillos de acero con recubrimiento geomet, transporte a pie de obra, colocación en zanja, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. Según Normas: ISO 4633, Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT	1,00	169,82	169,82

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D200000099	u Suministro y Colocación de Hidrante de Incendios Aereo D-100 Suministro y colocación de Hidrante de Incendios Aéreo DN-100 mm, de IRUA modelo IZARO o equivalente, con cuerpo de fundición dúctil, eje de acero inoxidable, recubrimiento interior y exterior de epoxi, con dos salidas de 70 y una de 100 mm, dispositivo de vaciado, protección antichoque, tapones de protección roscados de cierre elástico, dado de anclaje de hormigón. Incluso acometida a red de abastecimiento. Incluye: hidrante, Te de derivación, tubería de fundición, bridas enchufe, codos de fundición, carretes y demás piecerío de fundición necesario para su instalación, juntas, tornillería de acero bicromatado, dado de anclaje, pruebas de presión y estanqueidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente instalado. Según normas: UNE 23405, UNE 23406, Normativa técnica de redes de abastecimiento de JMAT.	1,00	2.307,05	2.307,05
C319	u Arqueta de polietileno para alojamiento de valvula Arqueta de registro de polietileno de 60 cm de diametro interior, fabricada con tubería de polietileno corrugado de 630 mm, colocada sobre solera de hormigon ligeramente armada con mallazo, arriñonamiento del tubo con hormigon, y posterior relleno perimetral con gravillin y zahorras. Totalmente terminada segun indicaciones de la JMAT.	15,00	198,42	2.976,30
C3102	u Tapa abatible y marco de fundición D-600, tráfico intenso Tapa Abatible y Marco de Fundición Nodular D-600 mm para tráfico intenso, Clase D-400, segun Norma EN 124 , tipo SAINT GOBAIN modelo PAMREX 600 o similar, con inscripción, incluso anclaje mediante spits de 12 mm, puesta a cota, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocada.	15,00	229,21	3.438,15
0200000086	u Localización y taponamiento de la red de abastecimiento existente Localización de la tubería de abastecimiento existente, limpieza de tubería, colocación de la brida enchufe universal necesaria, montaje de brida ciega de diametro nominal variable de 80 a 300 mm, incluso juntas, tornillería de acero bicromatado, anclaje mediante hormigón y barras corrugadas de 32 mm. Incluso rotura de pavimento, excavación por medios manuales y posterior relleno con zahorra natural. Incluido manipulación y corte de tubería de fibrocemento, retirada de elementos sobrantes, transporte en sacos homologados y etiquetados, gestión del vertedero autorizado para estos residuos, colocación de cabina de descontaminación in situ, maquinaria y señalización de las zonas que serán desmantaladas, análisis del recuento de fibras; (personal y ambiental), realización del plan de trabajo y presentación del mismo en la autoridad laboral competente. Incluso equipos y tasas de vertido a gestor autorizado.	2,00	912,09	1.824,18
0200000085	u Conexion a la red existente Conexion a red existente, incluido cata para descubrir tubería, retirada de tierras incluso por medios manuales, localización de la tubería existente, demolición de anclajes o paredes de arqueta de hormigon armado, retirada de bridas ciegas, enchufes, tes, válvulas o piecerío existente y conexión de la nueva red mediante piecerío necesario, material no incluido. Totalmente conectado.	14,00	322,61	4.516,54
E02.01	m Retirada y manipulación del fibrocemento existente DN>500 Retirada de tubería de fibrocemento existente de hasta 500 mm de diámetro interior, transporte en sacos homologados y etiquetados, gestión del vertedero autorizado para estos residuos, colocación de cabina de descontaminación in situ, maquinaria y señalización de las zonas que serán desmantaladas, análisis del recuento de fibras; (personal y ambiental), realización del plan de trabajo y presentación del mismo en la autoridad laboral competente. Incluso cortes tubería de fibrocemento, equipos y tasas de vertido a gestor autorizado, retirada realizada directamente en zanja descubierta por tramos, incluso transporte diario del equipo necesario. Totalmente retirado y gestionado el residuo.	326,23	35,20	11.483,30
E02.02	m Retirada y manipulación del fibrocemento existente DN>100 Retirada de tubería de fibrocemento existente de hasta 100 mm de diámetro interior, transporte en sacos homologados y etiquetados, gestión del vertedero autorizado para estos residuos, colocación de cabina de descontaminación in situ, maquinaria y señalización de las zonas que serán desmantaladas, análisis del recuento de fibras; (personal y ambiental), realización del plan de trabajo y presentación del mismo en la autoridad laboral competente. Incluso cortes tubería de fibrocemento, equipos y tasas de vertido a gestor autorizado, retirada realizada directamente en zanja descubierta por tramos, incluso transporte diario del equipo necesario. Totalmente retirado y gestionado el residuo.	830,00	12,50	10.375,00

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
0200000082	u Partida Alzada de abono integro para mantenimiento de servicio abastecimiento Partida Alzada de abono integro para mantenimiento de servicio de abas- tecimiento durante la construccion de nuevas infraestructuras. Incluido montaje de tubería aérea de polietileno de hasta 3", acometidas a las vi- viendas, conexiones con la red existente, incluso localización de tuberías, catas, excavaciones, demoliciones de acera, rellenos, todos los materiales necesarios como tubería, piecerío, anclajes, bridas y medios auxiliares ne- cesarios. Totalmente instalado y en servicio.	1,00	5.250,00	5.250,00
TOTAL E02				336.873,47

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E03	RENOVACIÓN DE REDES SANEAMIENTO			
_000001	m³ Excavación en zanja en cualquier clase de terreno y Excavación en zanja en cualquier clase de terreno y profundidad incluso roca, por medios mecánicos o manuales, incluso demolición de obras de fábrica, pozos, arquetas y canalizaciones e instalaciones existentes, agotamiento, entibación, carga de productos y transporte a vertedero hasta una distancia de 25 Km, descarga, canón y gestión de residuos a vertedero autorizado, refino a mano, protección y señalización de la misma, herramientas y medios auxiliares.	7.597,08	10,67	81.060,84
_000002	m³ Gravillín 5-12 mm en cama de asiento y relleno de tuberías Gravillín 5-12 mm en cama de asiento y relleno de tuberías, incluido suministro, carga, transporte, extendido, nivelación y medios auxiliares.	2.178,11	17,07	37.180,34
_000003	m³ Relleno de zanjas con zahorra natural ZN-50 Relleno de zanjas con zahorra natural ZN-50 extendida en tongadas horizontales de 30 cm. compactado por medios mecánicos hasta el 100% del Proctor Normal, incluso humectación, refino, herramientas y medios auxiliares.	5.918,97	33,03	195.503,58
_000004	m Entibación metálica de zanja Entibación metálica de zanja de hasta 6 m de profundidad, formada por módulos de anchura variable, p.p. de medios auxiliares, gatos, tubo telescópico, correas, tensores con tornillos, montaje por medios mecánicos, totalmente instalada y retirada a la conclusión del tramo.	840,00	37,66	31.634,40
0400000036@1	m Tubería de PVC D-315, SN4, PN6, Color gris, UNE- EN Tubería de PVC D-315, rigidez anular nominal SN4, Color gris, UNE 1452 W+P, presión nominal PN6, según norma UNE 53962, unión enchufe-campana por junta de goma estanca a 6 atmosferas. Norma EN 681-1 marcada en la junta. Colocado en zanja sobre una cama de gravillín de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz (gravillín no incluido). Pasante en pozos de registro. Incluye todo lo descrito además de las juntas, pruebas de presión y estanqueidad y inspección con cámara TV, herramientas y medios auxiliares. Según normativa técnica de redes de saneamiento de agua de JMAT.	1.644,00	52,56	86.408,64
0400000035@1	m Tubería de PVC D-250, SN4, PN6, Color gris, UNE-EN Tubería de PVC D-315, rigidez anular nominal SN4, Color gris, UNE 1452 W+P, presión nominal PN6, según norma UNE 53962, unión enchufe-campana por junta de goma estanca a 6 atmosferas. Norma EN 681-1 marcada en la junta. Colocado en zanja sobre una cama de gravillín de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz (gravillín no incluido). Pasante en pozos de registro. Incluye todo lo descrito además de las juntas, pruebas de presión y estanqueidad y inspección con cámara TV, herramientas y medios auxiliares. Según normativa técnica de redes de saneamiento de agua de JMAT.	50,00	37,37	1.868,50
0400000030@1	m Tubería de PVC D-200, Serie SN4, Color gris, UNE- EN Tubería de PVC D-200, Serie SN4, Color gris, UNE 1452 W+P colocado en zanja, en conexión de acometidas domiciliarias, sumideros o redes auxiliares, recibidos con mortero de cemento, hormigón, i/p.p de piezas especiales (codos,tes, manguitos), colocación, juntas, herramientas, pruebas y medios auxiliares. Según normativa técnica redes de saneamiento de JMAT.	225,00	26,39	5.937,75
0400000029	m Tubería de PVC D-160 Serie SN4, Color gris, UNE- EN Tubería de PVC D-160, Serie SN4, Color Teja o gris, UNE 1452 W+P colocado en zanja, en conexión de acometidas domiciliarias, recibidos con mortero de cemento, hormigón, i/p.p de piezas especiales(codos,tes,junta click o Forsheda), colocación, juntas, herramientas, pruebas y medios auxiliares. Según normativa técnica redes de saneamiento de JMAT.	1.500,00	17,34	26.010,00
0400000001@1	m³ Hormigón en masa HM-15, arido 20 mm. consistencia plástica Hormigón en masa HM-15, arido 20 mm. consistencia plástica, para ambiente con presencia de sulfatos, elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales y colocación con espesor de 10 cm mínimo, extendido y vibrado.	65,19	69,17	4.509,19

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
040000021@1	u Tapa Abatible y Marco de Fundición Nodular D-600 mm, Clase Ud. Tapa Abatible y Marco de Fundición Nodular D-600 mm, Clase D-400, carga de rotura 40 Tm, segun Norma EN 124 , modelo Rexess con inscripción incluso anclaje mediante 4 Spits de 12 mm, puesta a cota, herramientas y medios auxiliares.	1,00	148,48	148,48
C3102	u Tapa abatible y marco de fundición D-600, tráfico intenso Tapa Abatible y Marco de Fundición Nodular D-600 mm para tráfico intenso, Clase D-400, segun Norma EN 124 , tipo SAINT GOBAIN modelo PAMREX 600 o similar, con inscripción, incluso anclaje mediante spits de 12 mm, puesta a cota, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocada.	45,00	229,21	10.314,45
040000028	u Base de Pozo de registro prefabricada D-1000 interior Base de pozo de registro Prefabricada de hormigon armado de diámetro interior 1000 mm, i/ hormigon HM-15 Kg/cm2 en macizado total exterior de la base, taladros mecánicos para acometidas de colectores transversales, juntas entre modulos, sellado, anillos de estanquidad, juntas TUBOCOR para entronques de tubería y acometidas, recibido, transporte a pie de obra, cuna de hormigón con formación de pendientes, colocación, pruebas de estanquidad, herramientas y medios auxiliares. Según planos de detalle y normativa técnica para redes de saneamiento de la JMAT (Detalles S-09 y S-10). Totalmente ejecutado	44,00	511,33	22.498,52
040000027	u Base "in situ" de hormigón para pozo Base de pozo de registro fabricada de hormigón armado "in situ" , según dimensiones del detalle S-16 de la Normativa de Saneamiento de la JMAT, i/ hormigon HA-25 Kg/cm2 y armados, montada sobre tubo corrido, sellado, cuna de hormigón con formación de pendientes, losa de hormigón armado, encofrados y desencofrados, pruebas de estanquidad, herramientas y medios auxiliares. Según planos de detalle y normativa técnica para redes de saneamiento de la JMAT (Detalle S-16). Totalmente ejecutado	1,00	516,68	516,68
040000015	m Anillo Cilindrico de Pozo de Registro Prefabricado MI. Anillo Cilindrico de Pozo de Registro Prefabricado de Hormigón Armado y Cemento III/I-45 SRMR, D-1000 mm interior y 16 cm de espesor, incluso juntas entre modulos, transporte a pie de obra, colocación, pruebas de estanquidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. Según normativa técnica de redes de saneamiento de agua de JMAT.	45,00	197,50	8.887,50
040000017	u Modulo Conico de Pozo de Registro Prefabricado de Hormigón Modulo Conico de Pozo de Registro Prefabricado de Hormigón Armado y Cemento III/I-45 SRMR, D 1000/600 interior y 16 cm de espesor, incluso juntas entre modulos, transporte a pie de obra, colocación, pruebas de estanquidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. Según normativa técnica de redes de saneamiento de agua de JMAT.	40,00	164,77	6.590,80
040000017.1	u Módulo de tapa prefabricada de hormigón para pozo D-1000 interior Modulo de tapa de Pozo de Registro Prefabricado de Hormigón Armado y Cemento III/I-45 SRMR, D 1000 interior y 16 cm de espesor, incluso juntas entre modulos, transporte a pie de obra, colocación, pruebas de estanquidad, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado. Según normativa técnica de redes de saneamiento de agua de JMAT.	5,00	141,14	705,70
040000002	u Pate de acero con recubrimiento de polipropileno Pate de acero con recubrimiento de polipropileno , incluso transporte a pie de obra, colocación, pruebas, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado.	225,00	23,44	5.274,00

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
0400000046	u Acometida domiciliaria fecales de saneamiento consistente en base Acometida domiciliaria de saneamiento o pluviales consistente en arqueta de registro de base circular de polipropileno PP con salida a tubo de PVC D-160 o D-200 mm, tipo WAVIN 400, DYKA PP o equivalente, según norma EN-13598-1, recreado con tubo de PVC de diámetro 400 mm, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-15 kg/m3 de 10 cm de espesor, con marco y tapa hidráulica cuadrada de fundición de 400x400 mm y anagrama "AGUAS DE TUDELA", según Norma EN-124 Clase B-125. Incluido conexión estanca con la salida domiciliaria mediante reducciones y piecerío de PVC o arqueta ciega, incluso recibido con morteros epoxidicos y macizado de la misma con H-200 Kg/cm2, codos de PVC de grado variable, conexión a colector o pozo de registro mediante injerto click o junta TUBOCOR incluido el taladro mecánico de los mismos, manguito de PVC, derivaciones PVC para conexión de varias salidas domiciliarias, tapón de cierre, así como p.p de localización, excavación, gravillín y relleno de zanja, i transporte de escombros a vertedero, herramientas y medios auxiliares. Totalmente ejecutada según indicaciones de JMAT. Según Normativa técnica de redes de saneamiento de JMAT.	300,00	379,60	113.880,00
04021551	u Partida Alzada de abono integro para mantenimiento servicio saneamiento Partida Alzada de Abono Integro para mantenimiento de servicio de saneamiento durante la construcción de las nuevas infraestructuras. Incluso desvíos provisionales con tubería de PVC, ejecución de bombeos provisionales, entronques a pozos existente, excavación, rellenos, sellados, etc. Todas las actuaciones necesarias para su funcionamiento.	1,00	2.345,00	2.345,00
ADE015	u Conexión de nueva red de saneamiento a pozo existente Localización y conexión a la red de saneamiento existente, incluido localización, limpieza semimanual, apertura entronque, piecerío de PVC necesario para su conexión a tuberías de PVC, juntas TUBOCOR en caso de conexión a pozos existentes o tuberías de hormigón, sellado de huecos con hormigón o morteros. Incluso excavación y rellenos. Totalmente terminado y en servicio.	7,00	467,17	3.270,19
0400000053@1	u Sumidero de polipropileno tipo "Aguas de Tudela" Sumidero sifónico o directo situado en caz o rigola, de polipropileno reforzado, con rejilla y marco clase C-250 de fundición ductil, SAINT GOBAIN modelo PAM SELECTA PMR o equivalente cuando se sitúe en ríogolas, modelos tipo: Malla GUGI MW15/25 negro de fundición de HAURATÓN, o EBRO, SQUADRA CÓNCAVA PMR, DEBRA PMR de SAINT GOBAIN o equivalente cuando se sitúe en caz prefabricados, todas las rejillas aptas para personas de movilidad reducida, enrasada al pavimento, i/ conexión a alcantarillado mediante taladro mecánico y pieza injerto clip a tubería de PVC o mediante taladro mecánico y junta TUBOCOR a tubería de hormigón o entronque directo a pozo. Incluido codos, taladros mecánicos con sus correspondientes juntas, i/p.p de excavación y relleno de hormigón HA-20 ligeramente armado, según plano de detalle totalmente colocado. Según normativa técnica JMAT.	45,00	285,58	12.851,10
C2008	u Sumidero "in situ" con rejilla Sumidero sifónico o directo situado en caz o rigola, fabricado "in situ" de hormigón HA-25 armado, con rejilla y marco clase C-250 de fundición ductil, SAINT GOBAIN modelo PAM SELECTA PMR o equivalente cuando se sitúe en ríogolas, modelos tipo: Malla GUGI MW15/25 negro de fundición de HAURATÓN, o EBRO, SQUADRA CÓNCAVA PMR, DEBRA PMR de SAINT GOBAIN o equivalente cuando se sitúe en caz prefabricados, todas las rejillas aptas para personas de movilidad reducida, i/ conexión a alcantarillado mediante taladro mecánico y pieza injerto clip a tubería de PVC o mediante taladro mecánico y junta TUBOCOR a tubería de hormigón o entronque directo a pozo. Incluido codos, taladros mecánicos con sus correspondientes juntas, i/p.p de excavación y rellenos. Ejecutado según plano de detalle. Según normativa técnica de redes de saneamiento JMAT.	1,00	470,69	470,69
C86043.3	u Eliminación de elementos de las redes existentes fuera de servicio Eliminación de elementos de las redes existentes fuera de servicio, como cámaras de descarga, etc... Incluido excavación y demoliciones, carga y retirada a vertedero de material sobrante, taponado con hormigón de huecos tuberías, rellenos con gravillín y capa base de hormigón de 25 cm espesor. Totalmente ejecutado.	4,00	89,02	356,08
0400000044	m Inspeccion de canalizaciones existentes mediante camara de TV MI. Inspeccion de canalizaciones existentes mediante camara de TV, así como localización de acometidas. Incluido emisión de informe.	900,00	1,45	1.305,00
TOTAL E03				659.527,43

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E08	SEGURIDAD Y SALUD			
E081	u Seguridad y Salud	1,00	11.535,00	11.535,00
	Seguridad y salud			
	TOTAL E08			11.535,00

PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E10	GESTIÓN DE RESIDUOS			
E10.4	t MATERIAL PROCEDENTE DEMOLCIÓN HORMIGÓN Y CERÁMICO Tonelada canón vertido a gestor autorizado de RCD mezcla de materiales procedentes de la demolición de hormigones y pavimentos cerámicos.	300,00	14,00	4.200,00
E10.5	t MATERIALES DERIVADOS DE LA CONSTRUCCIÓN Tonelada canón vertido a gestor autorizado de RCD mezcla de materiales derivados de la construcción. Materiales: Compuestos, petreos o cerámicos que puedan contener pladur, escayola, madera, flejes, hierro, cartón, plástico, etc.. No pueden contener sustancias peligrosas.	40,00	24,00	960,00
TOTAL E10				5.160,00
TOTAL.....				1.013.095,90

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Renovación de redes ALMENARA Y ADYACENTES

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
E02	RENOVACIÓN DE REDES ABASTECIMIENTO	336.873,47	33,25
E03	RENOVACIÓN DE REDES SANEAMIENTO	659.527,43	65,10
E08	SEGURIDAD Y SALUD.....	11.535,00	1,14
E10	GESTIÓN DE RESIDUOS	5.160,00	0,51
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		1.013.095,90	
10,00 % Gastos generales		101.309,59	
6,00 % Beneficio industrial		60.785,75	
Suma		162.095,34	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		1.175.191,24	
21% IVA		246.790,16	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		1.421.981,40	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de UN MILLÓN CUATROCIENTOS VEINTIÚN MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

TUDELA, abril 2022.

El promotor

Junta Municipal de Aguas de Tudela



A.3.- PLANOS

OBRAS DE PAVIMENTACIÓN CON REDES DE LA CALLE ALMENARA Y ADYACENTES. PLANOS

JUNTA MUNICIPAL DE AGUAS DE TUDELA

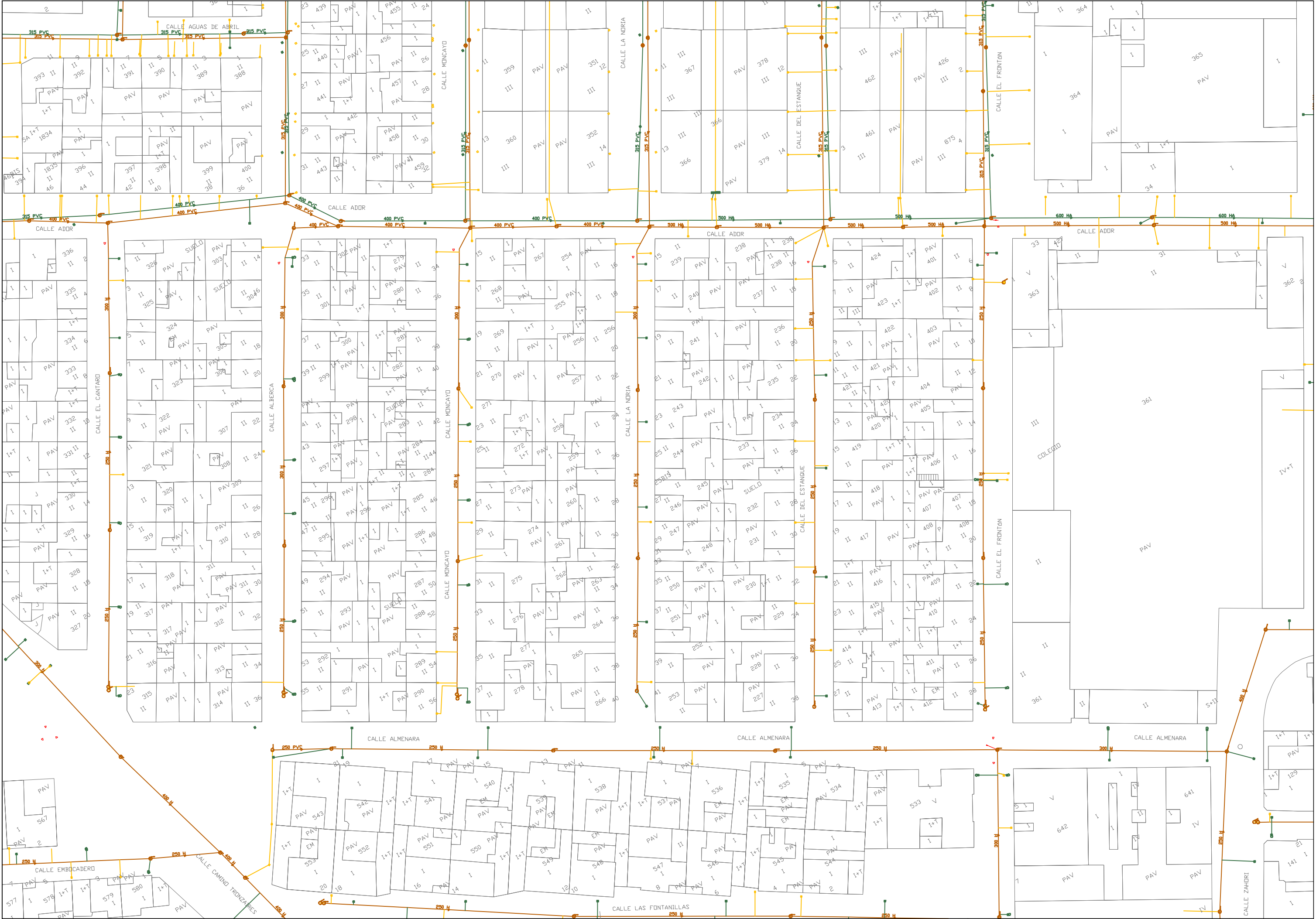
INDICE DE PLANOS

1. SITUACIÓN
2. SERVICIOS EXISTENTES
3. RED DE ABASTECIMIENTO ESTADO ACTUAL
4. RED DE SANEAMIENTO ESTADO ACTUAL
5. RED DE ABASTECIMIENTO PROYECTADO
6. RED DE SANEAMIENTO PROYECTADO
7. DETALLES NUDOS ABASTECIMIENTO



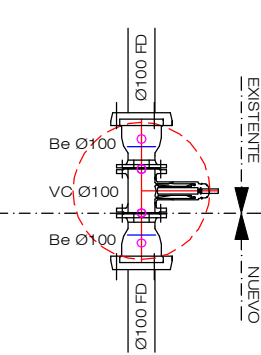
JUNTA MUNICIPAL DE AGUAS DE TUDELA 	Ref 2.020-02F-02	Fecha MARZO 2.020	Escalas A3:1/7.500 A1:1/3.750	Autora del Proyecto I.T.O.P. Col. n° 15.333 Estefanía Arrondo Sanguesa 	Titulo PROYECTO DE RENOVACIÓN DE LAS REDES DE ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO EN CALLE ALMENARA Y ADYACENTES. EN TUDELA (NAVARRA)	PLANO DE PLANTA SITUACION Y EMPLAZAMIENTO	Plano N° 1
--	--	---	--	--	--	---	----------------------------------



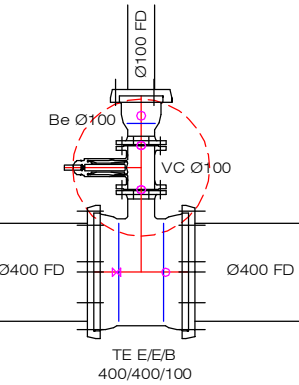
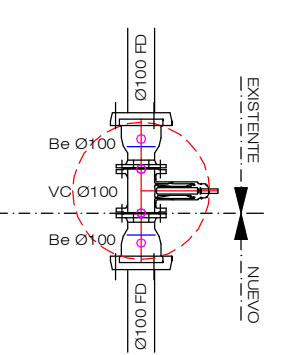




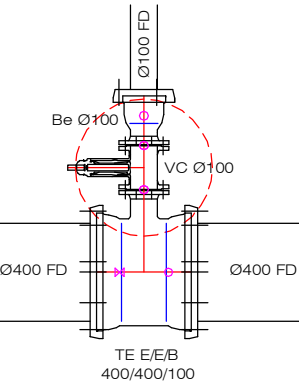
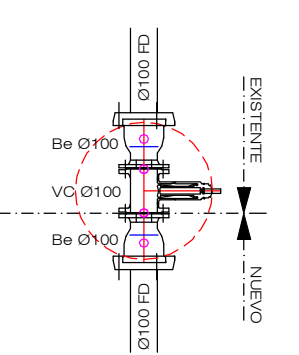
NUDO 3
EL CÁNTARO



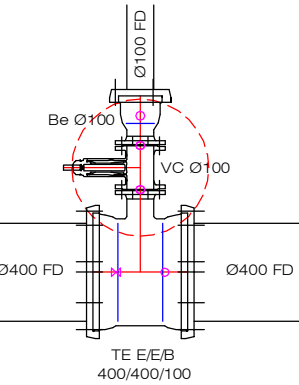
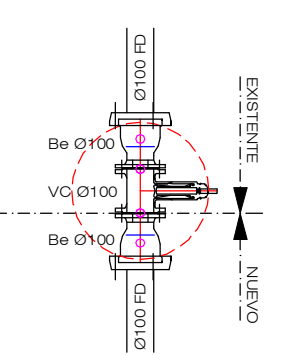
NUDO 5
ALBERCA



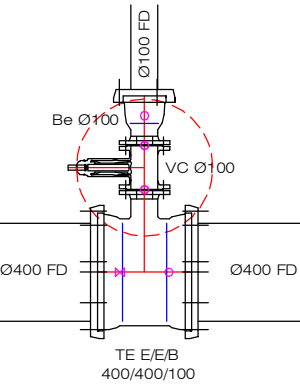
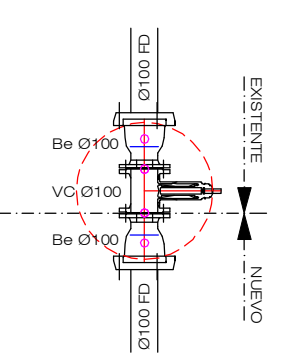
NUDO 7
MONCAYO



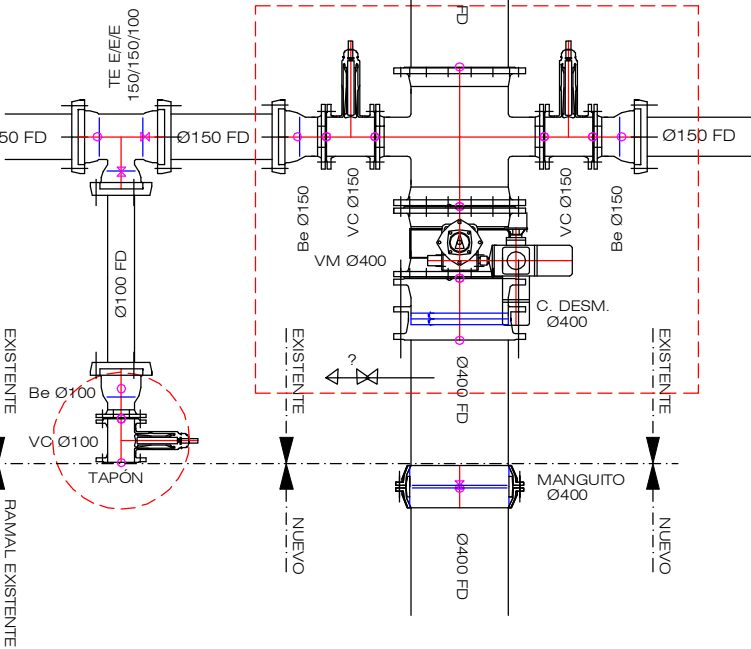
NUDO 9
LA NORIA



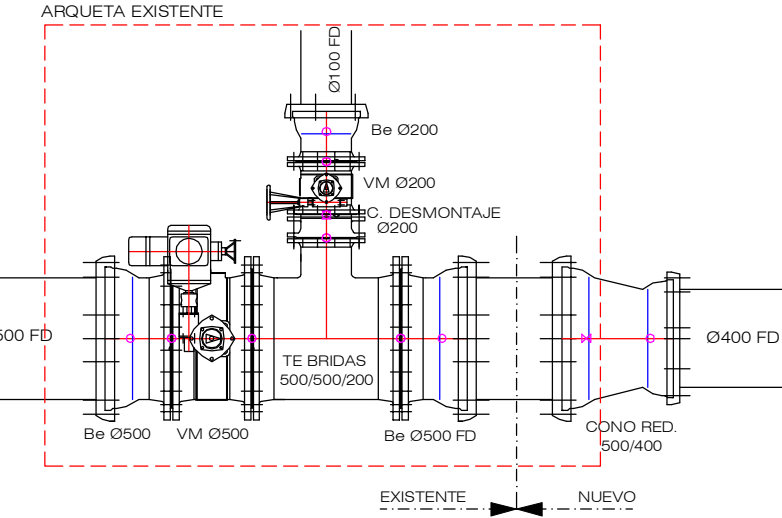
NUDO 11
DEL ESTANQUE



NUDO 13
DEL FRONTÓN-ADOR



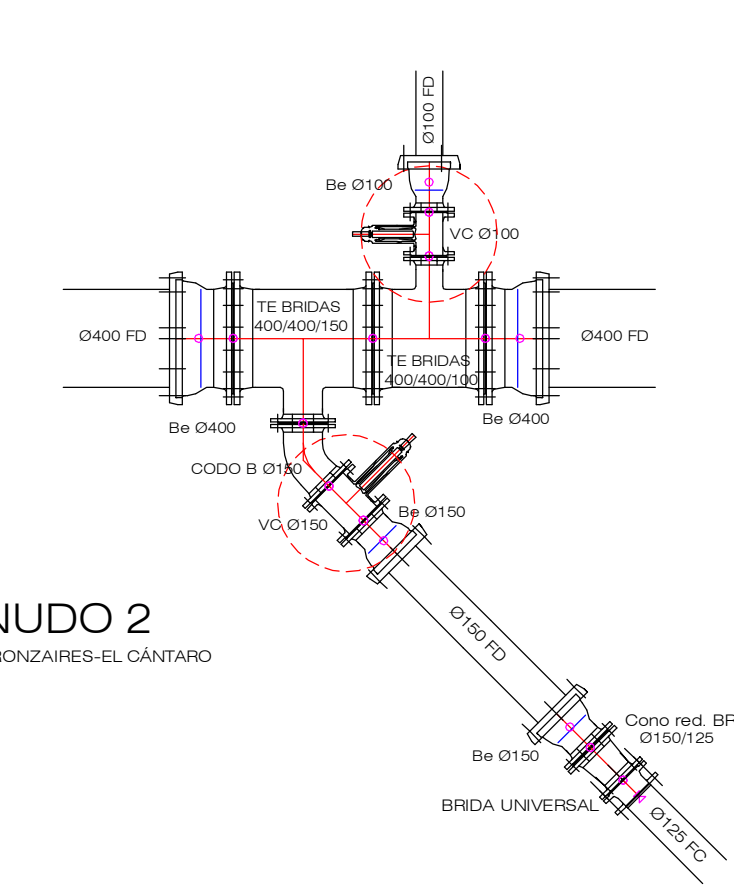
NUDO 4
ALBERCA-ALMENARA



NUDO 1
TRONZAIRE

EXISTENTE

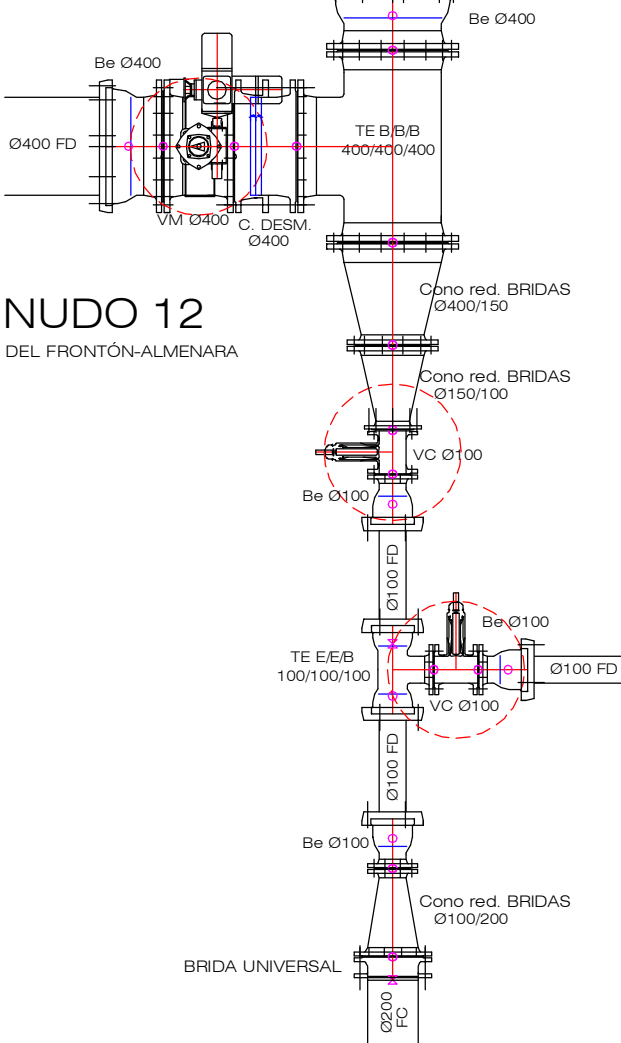
NUDO 6
MONCAYO-ALMENARA



NUDO 2
TRONZAIRE-EL CÁNTARO

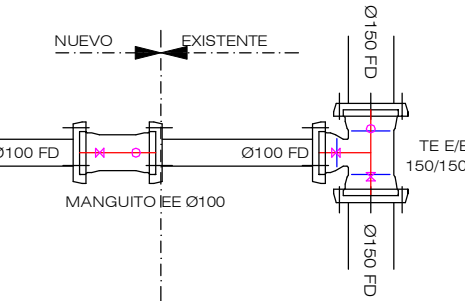
EXISTENTE

NUDO 10
DEL ESTANQUE-ALMENARA



NUDO 12
DEL FRONTÓN-ALMENARA

EXISTENTE



NUDO 14
ALMENARA-ZAHORÍ

EXISTENTE

**OBRAS DE PAVIMENTACIÓN CON REDES DE LAS CALLES
ALMENARA Y ADYACENTES****DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA****Redes locales de abastecimiento, saneamiento y pluviales:**

- 1) Partes de trabajo de abastecimiento, registro de 2002 a 2022.
- 2) Partes de trabajo de saneamiento, registro de 2002 a 2022.
- 3) Fotografías de las arquetas de la red de abastecimiento
- 4) Fotografías de los pozos de la red de saneamiento