



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa
Gipuzkoako Urak

OBRA

HORNIDURA SAREKO REMAR LINEA BERRITZEA

-

RENOVACIÓN RED ABASTECIMIENTO LINEA REMAR



ORDIZIA

IRAILA – 2022 – SEPTIEMBRE





PROIEKTUA OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK

Proiektu hau ondorengo dokumentuek osatzen dute:

1º MEMORIA

Memoria

1. Eranskina: Oinarrizko Segurtasun eta Osasun Azterlana
2. Eranskina: Eragindako Zerbitzuak
3. Eranskina: Hondakinen Kudeaketa Azterlana
4. Eranskina: Bide-zorraz eta Aldi Baterako Okupazioak

2º PLANOAK

3º BALDINTZA TEKNIKO BEREZIEN AGIRIA

4º AURREKONTUA

DOCUMENTOS QUE COMPONEN EL PROYECTO

El presente proyecto consta de los siguientes documentos:

1º MEMORIA

Memoria

- Anejo nº 1.- Estudio Básico de Seguridad y Salud
Anejo nº 2.- Servicios Afectados
Anejo nº 3.- Estudio de gestión de residuos.
Anejo nº4. – Servidumbres y Ocupaciones Temporales

2º PLANOS

3º: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

4º PRESUPUESTO

Donostia, 2022eko iraila / Donostia, septiembre de 2022

EQUIPO REDACTOR DE PROYECTO

Fdo.: Teresa Peñalba Sabaté
Jefa de Desarrollo de Infraestructuras
Ingeniera Técnica de Obras Públicas / Ingeniera Civil
Colegiada del CITOP nº 24973

Fdo.: Leire Aizpurua Olazabal
Técnico de Obras e Infraestructuras
Ingeniera Civil

VISTO BUENO AL PROYECTO

Fdo.: Aitor Lander Iza Miguel
Director de Explotación
Ingeniero Industrial
Colegiado del COIIB nº 4097





MEMORIA

HORNIDURA SAREKO REMAR LINEA BERRITZEA

ORDIZIA





AURKIBIDEA

Orria

1. AURREKARIAK.....	3
2. PROIEKTUAREN XEDEA.....	3
3. OBREN DESKRIBAPENA.....	3
3.1 UR HORNIDURA	3
4. EGIKARITZE PROZEDURA	5
4.1 UR HORNIDURA	5
4.2 SANEAMENDUA	6
4.3 LAN BEREZIAK.....	7
5. AFEKZIOAK	7
6. LURSAILEN ERABILGARRITASUNA.....	7
7. ELEMENTU OSAGARRIEN INSTALAKUNTZA	8
7.1 UREZTATZE-AHOAK	8
7.2 SUTE-AHOAK.....	8
8. OINARRIZKO SEGURTASUN ETA OSASUN AZTERLANA	8
9. HONDAKINEN KUDEAKETA AZTERLANA	8
10.LANEN PLANGINTZA.....	9
11.AURREKONTUA	9



1. AURREKARIAK

Ordiziko ur hornidura sareen hobekuntza lanen barnean, garrantzitsutzat hartzen da zaharkiturik edota hondaturik aurkitu daitezkeen sareen berritze jarraitua. Hori dela eta jarraian definitzen den sare zatiaren berritzea proiektatzen da.

2. PROIEKTUAREN XEDEA

Proiektu honen xedea, Remar andeleko jaitsiera linea berritzeko burutu beharreko jarduketak definitzea da. Beste lanen artean, iragazkien instalazioa, emari neurgailu berriak, presio murriztaileak zein egungo sareen sinplifikatzea definitzen da.

3. OBREN DESKRIBAPENA

3.1 UR HORNIDURA

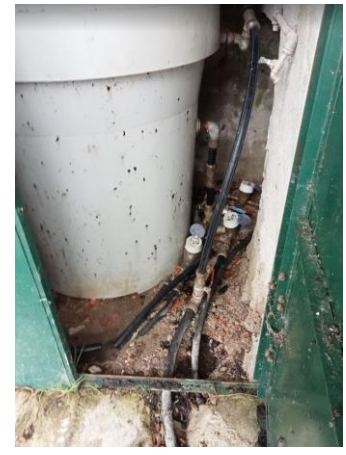
Remar deositua, Aranztegi, Egutera bideko 22 atari zenbakia duen eraikinaren inguruan aurkitzen da eta berau Aranztegi andeletik hornitzen da. Biltegia hornitzen den adar beretik, ondoan dagoen iturria, Aranztegi etxea eta azken honen atzekaldean dagoen txabola ere hornitzen da.



*Andel, Aranztegi, iturri eta txabolara
deribazioa*



*Iturria eta txabolara deribazioa
zein kontagailua*



Remar andela

Depositu honetatik, gaur egun, berritu beharreko 3 adar independente sortzen dira eta hurrengo etxebizitzak urez hornitzea bermatzen dute:

- Arramendi nº2
- Lekueder nº1A
- Arramendierdia nº5
- Lekueder nº1B



Urak kare gehiegi izateagatik behin eta berriz izaten arazoak direla eta, iragazki bat instalatzea aurreikusten da deposituaren irteeran, hau da, linea berriaren hasieran eta emari neurgailuaren aurretik. Kanalizazio berria PE 75mm diametrokoa izango da eta batez ere lurtean egindako zangan eramango da, bi tartetan izan ezin, depositutik Arramendi bidea beheazko bideraino eta Arramendi bidean dauden Arramendi erdi eta Arramendi etxeen altuera dagoen bihurtunean.

Gaur egun andelaren irteeran dauden emari neurgailuak abonatu bakoitzaren hargunearen ondoren kokatuko dira.

Proiektatutako hobekuntzek, 845 metro linealeko gutxi gora beherako luzerako hodian instalakuntza aurreikusten dute, ondorengo material eta diametroetan banaturik:

	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
UR HORNIDURA	PE Ø75 mm.	745 m
	PE Ø63 mm.	100 m

Guzti hori kontuan izanik, lanek ondorengoan datzate gehienbat:

- Eraispenak.
- Zangen hondeaketa eta betelana.
- Ur hornidurako PE Ø 75 mm eroanbide orokorren instalakuntza.
- Ur hornidurako PE Ø 63 mm hartune eroanbideen instalakuntza.
- Emari neurgailu, iragazki eta presio murriztaileen instalakuntza.
- Fabrika obren exekuzio edota berritzea.
- Zoladuren birjartzea.



4. EGIKARITZE PROZEDURA

4.1 UR HORNIDURA

Lanak hasi aurretik hobiak egingo dira eremuan lehendikako sareak eta lotura puntuak identifikatzeko, baita balizko eragindako zerbitzu kritikoenak ere, hauek eroanbideen azken kokapena baldintzatu dezaketelarik.

Zangak igarobidetako lursailetan eta lurlean exekutatuan izango dira. Eroanbideak 1,00 metroko batazbesteko sakoneran instalatuko dira, beraz, ezinbestekoa izango da beharrezko tartetan gutxi gora behera 1,20 metrotarainoko hondeaketa bat burutzea, guzti hau eroanbide eta elementu berrien behin betiko kokapenak baldintzatu daudelarik, hau aldi berean lehendikakoen arabera izanik.

Elementu bereziak, hala nola balbulak, ukondoak edota diametro txikitzeak, ainguraketa zein indartze moduan balioko duen hormigoizko dado batekin instalatuko dira.

Hareaz eroanbideen 15 cm-ko lodierako asentu geruza exekutatu da eta honen gainean kokatuz eroanbidea. Behin hodia kokatuta, honen 15 cm-ko hareazko geruzaren estaldura egiteari ekingo zaio, lotura puntuak bistan utziz. Betelan honen gainean ur horniduraren seinaleztapen zinta urdina kokatuko da.

Jarraian, sekzio osoaren betelana egingo da hareazko geruzaren gainetik dagoen betelana egingo da eremu bakoitzerako araudi teknikoan zehazturiko materialarekin, gehienezko 30 cm-ko geruzen isurpen eta trinkotze bidez. Betelan honen gainean, zoladuraren multzoaren aurretik, bigarren ur horniduraren seinaleztapen zinta urdina kokatuko da.

Erabiliko diren emari-neurgailuak elektromagnetiko motakoak izango dira. Oro har, neurketen zehaztasuna hobetzeko helburuz, kokatzen diren sare orokorra baino diametro txikiagoak izango dira, baldintza hau urbeiti dagoen sarearen eta kontsumoen arabera izanik. Uraren fluxuaren lehen distortsiora arteko marjina jakin batzuekin instalatuko dira, funtzionamendu egoki bat emateko, ondorengo distantziak erreferentziatzen hartuz:

- Emari-neurgailu aurretik: 5 bider emari-neurgailuaren diametroa
- Emari-neurgailu ondoren: 3 bider emari-neurgailuaren diametroa

Horrela, emari neurgailuaren multzoa orokorrean balbula, txikitze konoa, txirrika, emari-neurgailua, desmuntatze txirrika, txirrika, handitze konoa eta balbulaz osatua egongo da, piezokatze honek instalakuntza bakoitzaren berezitasunen arabera aldaketak jasan ditzakelarik.



Behin sarearen tarte desberdinak instalatuta daudelarik, eta zerbitzuan jarri baino lehen, tarte horiei dagozkien presio frogak egiteari ekingo zaio, baita instalatu diren eroanbide berriak desinfektatzeko lanei ere, guzti hau Gipuzkoako Uraken Araudi Teknikoaren arabera eginez.

Probak gainditu ondoren, agerian utzitako lotuneen zulo horiek beteko dira.

Zoladurak hormigoizko zolata baten gainean egikarrituko dira, 20 cm-koa galtzadan eta 15 cm-koa espaloian, honen gainean dagokion zoladura kokatuko delarik, lauza, harlauza edota asfaltoa.

Birjartzea, bai zolatarena eta baita zoladurarena, alde bakoitzera 20 cm-ko zabalera gehigarri batekin burutuko da. Zabalera gehigarri hau zangaren betelanaren sakonerara iritsi arte egikarrituko da, modu honetan zoladuraren birjartzeak, bai espaloian eta baita galtzadan ere, lehendikako lurzoruan 20 cm-ko oinarria izango du alde bakoitzean.

4.2 SANEAMENDUA

Jarduketan hasieran froga eta hobien bitartez eragindako eraikin guztien isuriak identifikatuko dira, baita balizko eragindako zerbitzu kritikoenak ere, hauek eroanbideen azken kokapena baldintzatu dezaketelarik. Horregatik, lorturiko datuekin berriro planteatuko dira putzuen kotak eta tarteen maldak, %1,5-eko gutxienekoa gainditu beharko dutelarik.

Zangak gehienbat igarobidetako lursailetan eta lurrean egingo dira. Sareentzat sakonera aldakorreko zanga baten hondeaketa gauzatuko da, bertan hodi berriak hareazko 15 cm-ko bi geruzen artean kokatuko direlarik.

Eroanbideen asentu geruzaren nibelatzea egingo da eta honen gainean hodi berria kokatuko da. Behin hodia orekatuta, zangaren betelan partziala egingo da, hodi-buruak bistan utziz. Hodiaren malda berriro egiaztatuko da, proiektatutakoarekin bat datorrela egiaztatuz. Hala bada, sekzio osoaren betelana eta trinkotzea egingo dira 30 cm-ko geruzetan.

Erregistro putzuak alderik aldeko hodi batez eraikiko dira, lehenik eta behin eroanbidea inguratuz hormigoizko armatuzko putzuaren oinarria eraikiko delarik. Jarraian altxaerak, bai hormigoizko armatuzkoak edota aurrefabrikatuak, eta koroatze lauza garatuko dira, baita falkak eratzea eta sarbideko pateak kokatzea ere.

Zoladurak hormigoizko zolata baten gainean egikarrituko dira, 20 cm-koa galtzadan eta 15 cm-koa espaloian, honen gainean dagokion zoladura kokatuko delarik, lauza, harlauza edota asfaltoa.



Birjartzea, bai zolatarena eta baita zoladurarena, alde bakoitzera 20 cm-ko zabalera gehigarri batekin burutuko da. Zabalera gehigarri hau zangaren betelanaren sakonerara iritsi arte egikarituko da, modu honetan zoladuraren birjartzeak, bai espaloian eta baita galtzadan ere, lehendikako lurzoruan 20 cm-ko oinarria izango du alde bakoitzean.

4.3 LAN BEREZIAK

Obra honetan ez da lan berezirik edo gauzatze-sistema ezohikorik aurreikusten.

5. AFEKZIOAK

Obra honetan ondorengo afekzio ezberdinak aurreikusten dira.

- Ibilgailuen trafikoarekiko afekzioak:
Ibilgailuen zirkulazioari edozein neurritan eragiten dioten jarduera guztiak, obra hasi aurretik, Gipuzkoako Foru Aldundiari, zuzendaritza fakultatiboari, udal teknikariei eta Udaltzaingoari eskatuak eta hauekin adostuak izango dira.
- Oinezko trafikoarekiko afekzioak:
Oinezkoen zirkulazioari edozein neurritan eragiten dioten jarduera guztiak, obra hasi aurretik, zuzendaritza fakultatiboari, udal teknikariei eta Udaltzaingoari eskatuak eta hauekin adostuak izango dira.
- Azpiegiturekiko afekzioak:
Azpiegituren gaineko afekzioei dagokiona, Memoria honen 2. Eranskinean dago.
- Beste zerbitzu batzuekiko afekzioak:
Beste zerbitzu batzuen gaineko afekzioei dagokiona, Memoria honen 2. Eranskinean dago.
- Hornidurarekiko afekzioak:
Lehendikako sareen eta berrien arteko lotura lanak direla eta, beharrezkoa izango ur horniduran mozketak puntualen bat egitea, egunez egiten den kasuetan 4 orduko iraupenaren muga gainditu gabe.

6. LURSAILEN ERABILGARRITASUNA

Sare berriak diseinatzean, irizpide orokor gisa planteatu ohi da, kanalizazio berriak sareko maniobrak erraztu eta, ahal den neurrian, jabe pribatuei kalteak eragitea saihesten dute lur publikoen, udal-bideen eta sarbide libreko eremuen azpian kokatzea.

Bigarren irizpide bat, sare berriak ordeztzen diren eta zortasuna duten sareen ondoan kokatzea da.

Kasu honi dagokionez, ezinezkoa da irizpide orokor horiek osotasunean betetzea, eroanbide berriek lursail pribatuak zeharkatzen baitituzte. Hori dela eta, udalaren eskutik, eragindako lursailen titulartasuna



identifikatu eta beharrezko pasabide baimenei eta negoziazioei dagozkien kudeaketa lanak burutzeko beharra adierazten da.

7. ELEMENTU OSAGARRIEN INSTALAKUNTZA

7.1 UREZTATZE-AHOAK

Ur hornidura sareen eraberritze proiektu honetan obra eremuko ureztatze-aho guztiak kentzea aurreikusten da. Hala ere, udalak unitateren bat jartzea beharrezkotzat joko balu, Gipuzkoako Urak-i jakinarazi beharko dio obrak hasi aurretik.

7.2 SUTE-AHOAK

Hornikuntzaren tipologia eta planteatutako sarearen diseinua direla eta, ez da sute-ahorik instalatzea aurreikusten. Hala ere, Udalak unitateren bat jartzea beharrezkotzat joko balu, Gipuzkoako Urak-i jakinarazi beharko dio, proiektatutakok sekzioetan beharrezko aldaketak aurreikusteko. Gainera, kokapena eta instalatu beharreko eredia ere (zutabea edo espaloi motakoa) adierazi beharko dira.

8. OINARRIZKO SEGURTASUN ETA OSASUN AZTERLANA

“Oinarrizko Segurtasun eta Osasun Azterlana” Memoria honetako 1. Eranskinean dago.

Oinarrizko azterlana urriaren 24ko 1627/1997 Errege Dekretua aplikatuz idatzi da.

9. HONDAKINEN KUDEAKETA AZTERLANA

“Hondakinen Kudeaketa Azterlana” Memoria honetako 3. Eranskinean dago.

Hondakinen Kudeaketa Azterlana Eraikuntza- eta eraispen-hondakinen ekoizpena eta kudeaketa arautzen dituen ekainaren 26ko 112/2012 Dekretua aplikatuz idatzi da.

Ekainaren 25eko 4/2015 Legea garatzen duen lurzorua kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzeko abenduaren 26ko 209/2019 DEKRETUA-k ezarritako zehaztapenen arabera, lur kutsatuen inguruko kontsulta egin da geoEuskadi atariko bisorean dagoen lurzorua kutsa dezaketen jarduerak edo instalazioak dituzten lurzoruen inbentarioan. Kontsulta honetan, EZ da hauteman kutsagarriak izan daitezkeen lurzorurik dagoenik jarduketa-eremuan.



10. LANEN PLANGINTZA

Obraren exekuziorako aurreikusten den epea 8 astekoa da, Zuinketa Akta sinatzen den egunetik kontatzen hasita.

		SEMANA							
		1	2	3	4	5	6	7	8
UR HORNIDURA	ZUINKETAK	■							
	IRISPENA ETA HODIEN BANAKETAK	■	■						
	ZANGA IREKITZE ETA IXTEA	■	■	■	■	■			
	FROGAK						■		
	LOTURAK						■	■	
	BIRJARTZEAK							■	■
	ERREMATEAK								■

Bermealdia berriz, urte batekoa (1) izango da, Obren Onarpen Akta sinatzen den egunetik kontatzen hasita.

11. AURREKONTUA

Kontrata bidezko Gauzatze Aurrekontuaren zenbatekoa LAUROGEITA HAMASEI MILA ETA HIRUROGEI EURO ETA LAUROGEITA HAMAR ZENTIMOKOA (96.060,90 €) da.

Aurrekontu Orokorraren Guztizko zenbatekoa EHUN ETA HAMASEI MILA BERREHUN ETA HOGEITA HAMAIRU EURO ETA HIRUROGEITA BEDERATZI ZENTIMOKOA (116.233,69 €) da, B.E.Z.a barne.



MEMORIA

RENOVACIÓN RED ABASTECIMIENTO LINEA

REMAR

ORDIZIA





INDICE

	Página
1. ANTECEDENTES	3
2. OBJETO DEL PROYECTO	3
3. DESCRIPCION DE LAS OBRAS	3
3.1 ABASTECIMIENTO	3
4. PROCESO CONSTRUCTIVO.....	5
4.1 ABASTECIMIENTO	5
4.2 TRABAJOS ESPECIALES.....	6
5. AFECCIONES	6
6. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS.....	7
7. INSTALACIÓN ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	7
7.1 BOCAS DE RIEGO	7
7.2 HIDRANTES.....	7
8. ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD	7
9. ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS	7
10.PLAN DE TRABAJOS	8
11.PRESUPUESTOS	8



1. ANTECEDENTES

Dentro de los trabajos de mejora de las redes de abastecimiento de Ordizia, se considera relevante la progresiva renovación de redes existentes que se encuentran obsoletas o deterioradas. Es por ello que se proyecta la renovación del tramo de tubería que se define a continuación.

2. OBJETO DEL PROYECTO

El objeto de este proyecto consiste en definir las actuaciones necesarias a llevar a cabo para la renovación de las conducciones de abastecimiento de la línea de bajada del depósito Remar. Entre otros trabajos, se definen la instalación de filtros, nuevo caudalímetro, reductoras de presión, así como la simplificación de las redes existentes.

3. DESCRIPCION DE LAS OBRAS

3.1 ABASTECIMIENTO

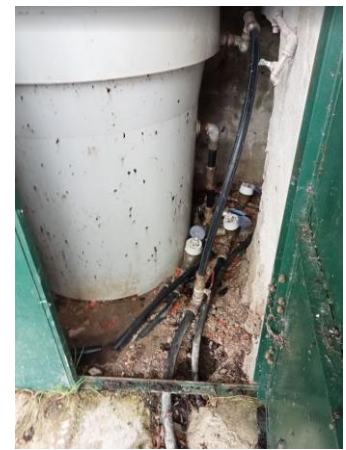
El depósito Remar está ubicado en las inmediaciones de la vivienda Aranztegi, Egutera bidea nº22, el cual se abastece del depósito Aranztegi. De la misma derivación y previo a la entrada del depósito, también se abastece la fuente existente en las inmediaciones de este, así como la vivienda Aranztegi y una chabola existente en la trasera de este último edificio.



Derivación depósito, fuente, Aranztegi y chabola



Fuente, derivación y contador chabola



Depósito Remar

Desde este depósito, actualmente nacen las 3 líneas independientes que son objeto de renovación y que garantizan el suministro de agua a las siguientes viviendas:

- Arramendi nº2
- Arramendierdia nº5
- Lekueder nº1A
- Lekueder nº1B



Debido a los problemas recurrentes registrados por exceso de cal, se proyecta la instalación de un filtro la salida del depósito de la nueva línea, previo al nuevo caudalímetro. La nueva canalización constará de una tubería de polietileno de alta densidad de 75 mm de diámetro que transcurrirá principalmente en tierras, salvo desde el depósito hasta el camino de bajada Arramendi bidea y en la curva de Arramendi bidea, a la altura de las casas Arramendierdi y Arramendi.

Los contadores existentes actualmente a la salida del depósito se reubicarán tras las acometidas de cada abonado.

Las mejoras contemplan la instalación de nuevas tuberías con una longitud aproximada de 845 metros lineales, repartidos en los siguientes diámetros:

	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
ABASTECIMIENTO	PE Ø75 mm.	745 m
	PE Ø 63 mm.	100 m

Con todo ello, los trabajos consistirán principalmente en:

- Demoliciones.
- Excavación y relleno de zanjas.
- Instalación de conducciones generales de PE Ø 75 mm de abastecimiento.
- Instalación de acometidas de PE Ø 63 mm de abastecimiento.
- Instalación de caudalímetro, filtro y reductoras de presión.
- Ejecución y/o renovación de obras de fábrica.
- Reposición de pavimentos.





4. PROCESO CONSTRUCTIVO

4.1 ABASTECIMIENTO

Previo inicio a los trabajos se realizarán catas en la zona para identificar las redes existentes y los puntos de conexión previstos, así como los posibles servicios afectados más críticos, pudiendo condicionar la disposición final de las conducciones.

Las zanjas se ejecutarán tanto en terreno de tránsito como en tierras. Las conducciones se instalarán a una profundidad media de 1,00 metros, por lo que será necesaria la excavación del espacio necesario hasta una profundidad de 1,20 metro aproximadamente, condicionado todo ello por la disposición final de las nuevas conducciones, dependiente a su vez de las existentes.

Los elementos especiales, como válvulas, codos o reducciones de diámetro se instalarán junto con un dado de hormigón que sirva tanto de anclaje como de refuerzo.

Se ejecutará con arena la capa de asiento de las conducciones de 15 cm de espesor y sobre ella se colocará la conducción. Una vez colocado el tubo, se procederá a realizar el recubrimiento de este con una capa de arena de 15 cm, dejando los puntos de conexión vistos. Sobre este relleno se colocará la cinta señalizadora azul de abastecimiento de agua.

Posteriormente, se rellenará la totalidad de la sección por encima de la capa de arena con el material especificado para cada zona en el reglamento técnico, mediante vertido y compactación por tongadas de 30 cm como máximo. Sobre este relleno, previo al paquete de pavimento, se colocará la segunda cinta señalizadora azul de abastecimiento de agua.

Los caudalímetros empleados serán de tipo electromagnético. Por norma general, con objeto de mejorar la precisión de la medición serán de menor diámetro que la red general sobre la que se instala, dependiendo este hecho de las redes y consumos aguas abajo. Se colocarán manteniendo con ciertos márgenes hasta la primera distorsión en el flujo del agua a fin de obtener un correcto funcionamiento, teniendo en cuenta distancias mínimas:

- Antes del caudalímetro: 5 veces el diámetro del caudalímetro
- Después del caudalímetro: 3 veces el diámetro del caudalímetro

De este modo, el conjunto del caudalímetro generalmente estará constituido por válvula, cono de reducción, carrete, caudalímetro, carrete de desmontaje, carrete, cono para ampliación y válvula, siendo este despiece susceptible a modificaciones por particularidades de cada instalación.



Una vez instalados los diferentes tramos de red, y de forma previa a su puesta en servicio, se procederá a la realización de las correspondientes pruebas de presión, así como de la desinfección de las nuevas conducciones instaladas, todo ello según Reglamento Técnico de Gipuzkoako Urak.

Una vez superadas las pruebas se procederá al relleno de los huecos en conexiones que se habían dejado vistos.

Los pavimentos se ejecutarán sobre una solera de hormigón, de 20 cm en calzada y 15 cm en acera, sobre el que se repondrá el acabado original de baldosa, adoquín o asfalto.

La reposición, tanto de la solera como del pavimento, se llevará a cabo con un sobrecancho de 20 cm a cada lado. Este sobrecancho se ejecutará hasta llegar a la profundidad del relleno de la zanja, de manera que la reposición del pavimento, ya sea acera o calzada, contará con un apoyo sobre terreno existente de 20 cm a cada lado.

4.2 TRABAJOS ESPECIALES

No se contemplan en esta obra trabajos especiales o sistemas de ejecución singulares.

5. AFECCIONES

- Afecciones al tráfico rodado:

Todas las actuaciones que afecten en medida alguna al tráfico rodado serán previamente solicitadas y acordadas con la Diputación de Gipuzkoa, la Dirección Facultativa y los Técnicos y la Policía Municipal previo al comienzo de las obras.

- Afecciones al tráfico peatonal:

Todas las actuaciones que afecten en medida alguna al tráfico peatonal serán previamente solicitadas y acordadas con, la Dirección Facultativa y los Técnicos y la Policía Municipal previo al comienzo de las obras.

- Afecciones a infraestructuras:

Lo referente a afección a infraestructuras se encuentra en el Anejo Nº 2 de esta Memoria.

- Afecciones a otros servicios:

Lo referente a afección a otros servicios se encuentra en el Anejo Nº 2 de esta Memoria.

- Afecciones al suministro:

Debido a las obras de conexión entre las redes existentes y las nuevas, será necesario realizar algún corte puntual de suministro de agua, sin sobrepasar el límite de 4 horas en los casos de diurno.



6. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS

En el diseño de las nuevas redes se plantea como criterio general disponer las nuevas canalizaciones bajo terrenos públicos, viales municipales y zonas de libre acceso que faciliten las maniobras en la red y eviten en lo posible afecciones a los propietarios privados.

Un segundo criterio es la disposición de las nuevas redes junto a las que son objeto de sustitución y sobre las que existe servidumbre.

En el caso que nos ocupa no es posible cumplir totalmente con esos criterios generales, ya que la conducción atraviesa en su recorrido terrenos particulares. Es por ello que se comunica la necesidad de realizar, por parte del Ayuntamiento la identificación de la titularidad de los terrenos afectados y la gestión de los oportunos permisos de paso y negociaciones que a tal efecto fueran procedentes.

7. INSTALACIÓN ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

7.1 BOCAS DE RIEGO

Las obras de renovación del presente proyecto de abastecimiento, contempla la eliminación de todas las bocas de riego existentes en el ámbito de obra. Si el Ayuntamiento considera oportuna la instalación de alguna unidad, deberá comunicárselo a Gipuzkoako Urak previo al comienzo de las obras.

7.2 HIDRANTES

Debido a la tipología del abastecimiento y al diseño de red planteado, no se prevé la instalación de hidrantes. No obstante, si el Ayuntamiento considerara oportuna la instalación de alguna unidad, deberá comunicárselo a Gipuzkoako Urak para prever las correspondientes modificaciones en las secciones proyectadas. Se deberán indicar, además, ubicación y modelo a instalar (columna o acera).

8. ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

El "Estudio Básico de Seguridad y Salud" se encuentra en el Anejo Nº 1 de esta Memoria.

El Estudio Básico se ha redactado en aplicación del real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre.

9. ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS

El "Estudio de Gestión de Residuos" se encuentra en el Anejo Nº 3 de esta Memoria.

El Estudio de Gestión de Residuos se ha redactado en aplicación al DECRETO 112/2012, de 26 de junio, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

En relación a lo determinado en el DECRETO 209/2019, de 26 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo, se ha



realizado la consulta de tierras contaminadas en el inventario de suelos con actividades o instalaciones potencialmente contaminantes en el visor del portal de geoEuskadi. Tras dicha consulta, NO se ha detectado la presencia de suelos potencialmente contaminantes en el ámbito de actuación.

10. PLAN DE TRABAJOS

La duración prevista para la ejecución de las obras a partir de la fecha del Acta de Replanteo es de 8 semanas.

		SEMANA							
		1	2	3	4	5	6	7	8
REPLANTEOS		■							
ABASTECIMIENTO	ACCESOS Y REPARTO DE TUBERIA	■	■						
	APERTURA Y CIERRE ZANJA	■	■	■	■	■			
	PRUEBAS						■		
	CONEXIONES						■	■	
	REPOSICIONES							■	■
	REMATES								■

El plazo de garantía será de un (1) año, que comenzará a contar una vez sea firmada el Acta de Recepción de las Obras.

11. PRESUPUESTOS

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de NOVENTA Y SEIS MIL CON SESENTA EUROS Y NOVENTA CÉNTIMOS (96.060,90 €).

Asciende el Total del Presupuesto General a la cantidad de CIENTO DIECISEIS MIL DOSCIENTOS VEINTITRES CON SESENTA Y NUEVE CENTIMOS (116.233,69 €) I.V.A. incluido.