



Gipuzkoako Ur Kantsortzioa
Gipuzkoako Urak

OBRA

ALTZIN-BERRIA AUZOAN UR HORNIDURA ETA SANEAMENDUA BERRITZEA

-

RENOVACION ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO EN ALTZIN-BERRIA AUZOA



VILLABONA

FEBRERO – 2021 - OTSAILA



PROIEKTUA OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK

Proiektua ondorengo dokumentuez osatua dago:

1º MEMORIA

Memoria

1. Eranskina: Oinarrizko Segurtasun eta Osasun Azterlana
2. Eranskina: Eragindako Zerbitzuak
3. Eranskina: Hondakinen Kudeaketa Azterlana

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.

2º PLANOS

3º: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

4º PRESUPUESTO

Donostia, 2021eko OTSAILA / Donostia, FEBRERO de 2021

EQUIPO REDACTOR DE PROYECTO

Fdo.: Hodei Atxega Goikoetxea

Ingeniero Civil

Colegiado nº 25833

Fdo.: Teresa Peñalba Sabaté

Jefa de Desarrollo de Infraestructuras

Ingeniera Técnica de Obras Públicas / Ingeniera Civil

Colegiado nº 24973

VISTO BUENO AL PROYECTO

Fdo.: Jose Ventura Saizar Altzaga

Director de Explotación

Ingeniero Industrial

Colegiado nº 1393



MEMORIA

ALTZIN BERRIA AUZOAN UR HORNIDURA ETA SANEAMENDUA BERRITZEA

VILLABONA



AURKIBIDEA

Oria

1.1 AURREKARIAK ETA PROIEKTUAREN XEDEA.....	3
1.2 OBREN DESKRIBAPENA	5
1.3 LURSAILEN ERABILGARRITASUNA	6
1.4 UREZTATZE AHOEN ETA SUTE AHOEN INSTALAKUNTZA	7
1.5 LANEN PLANGINTZA.....	7
1.6 AURREKONTUA.....	8
1.7 OINARRIZKO SEGURTASUN ETA OSASUN AZTERLANA	8
1.8 HONDAKINEN KUDEAKETA AZTERLANA.....	8



1.1 **AURREKARIAK ETA PROIEKTUAREN XEDEA**

Villabonako ur hornidura eta saneamendu sareen kontserbazio eta mantentze lanen barnean, garrantzitsutzat hartzen da euren antzinasunagatik zaharkiturik edota hondaturik aurkitu daitezkeen sareen berritze jarraitua.

Zehazki, Kale Berria eta Altzin kalearen arteko ur hornidura eta saneamendu sarearen berrikuntzarako beharrezko diren ekintzak hartzen ditu kontuan proiektu honek, baita Otelarre auzotik jaisten den eroanbidearen erabilera bereizpena ere.

UR HORNIDURA

Egungo zuntz-zementuzko eta polietilenoazko sarea burdinurtu nodularrezko eroanbide berriz ordezkaturia izango da, gehiengoan 150 mm-ko diametrokoak. Erniobera kaleko 1, 2 eta 3 zenbakiak hornitzen dituen adarra ere berrituko da, gaur egungo zuntz zementuzko hodia 100 mm-ko diametroko burdinurtu nodularrezko hodiz ordezkaturia.

Gainera, egikaritze eremuan barnean dauden hartune guztiak berrituko dira.

Eroanbide berriak gaur egungo sareen trazadura mantenduz kokatuko dira, aurrez zuntz zementuzko hodi zaharrak kenduz. Horretarako, aurrekontuan barneratu da eragindako zuntz zementuzko hodiak kentzea.

Horrez gain, Kale Berria eta Altzin kalearen arteko bidegurutzean emari neurgailu sektorial bat kokatuko da, Txermin eremuan sektore berri bat sortuko delarik.

Eremuko hainbat adarrekin loturak egingo dira, sarean egonkortasun eta maniobragarritasun handigoa emanez sarete maila handiagoa dela eta. Lotura hauetako batzuk frontera balbula bitartez itxiak egongo dira.

SANEAMENDUA – UR BELTZAK

Kanalizazio berriak instalatuko dira eta egungoetan hainbat aldaketa egingo dira sare separatibo eraginkor bat sortzeko helburuz. Gaur egun bi kanalizazio igarotzen dira, orokorrean erabileren arabera bereizirik dauden arren, sare bateratu bihurtzen dituzten isuriak dituzte.

Iturralde etxearen inguruan, N-1 errepidearen ondoan, Otelarre auzotik jaisten den kanalizazio bateratua interzeptatuko da, lehendikako saretik bereizi eta hau euri uren kanalizazioko sare moduan gera dadin.



N-1 errepidearen azpitik igarotzen den pasabidea baliatuz, PVC-zko 400 mm-ko diametroko hodi berri bat instalatuko da, pasabidetik ateratzean, ikastetxeko patioa gurutzatuz Altzin kaleko lorategirantz jarraituko duelarik.

Puntu honetan, Altzin kalean iparralderantz igarotzen den ur beltzen kanalizazioa jasoko du, jarraian gaur egungo P-1340 putzurantz (egoera proiektatuko planoa PU-12) jarraitzeko, Kale Berria eta Altzin kalearen arteko bidegurutzean. Kanalizazio hau PVC-zko 400 mm-ko diametrokoa izango da eta lehendikako adarren isuriak jasoz jarraituko du.

Kolektore hauen linearen luzera, egungo putzuen sakonerak eta inguruaren ezaugarri topografikoak direla eta, beharrezkoa izango da kanalizazio berriak 3 metro inguruko sakoneratan instalatzea, horretarako eskora-oholtza moduko babesak beharrezkoak izango direlarik.

SANEAMENDUA – EURI URAK

Jarduketa bat aurreikusi da ikastetxeko jolastokiaren sarrera ondoan, aurrez aipaturiko Altzin kaleko lorategi eremutik gertu. Jarduketa hau PU-05 eta PU-06 putzuen arteko ur beltzen eroanbide berriaren eta lehendikako eroanbidearen arteko gurutzaketa egiteko aukerek baldintzatua dago. Lehendikako eroanbideak eta eroanbide berriaren trazatua elkar mozten direla aurreikusi dela eta euri uren kanalizazioen aldaketa hartu da kontuan, ordezkapen behar hau eremuan bertan egiaztatu beharko delarik, lehendikako eroanbideak mantentzea lehenetsiz.

Jarduketa beharrezkotzat joko balitz, puntu horretara ikastetxeko jolastokitik eta Altzin kaletik iristen diren eta mendebalderantz, aurrez aipaturiko bidegurutzerantz jarritzen duten lehendikako kolektoreen arteko lotura eraginkor bat eratzean datza hau. Ikastetxeko jolastokian zehar igarotzen den kanalizazioaren lotura hormigoizko 700 mm-ko diametroko hodiaren bitartez burutuko da. Beste hodiaren lotura PVC-zko 315mm-ko diametroko hodi baten bitartez egingo da. Modu honetan, bi loturen kasuan lehendikako eroanbideei jarraipena emango zaie, bai diametroari dagokionez eta baita materialari dagokionez ere.

Kontuan izan da aurreikuspen moduan jatorria Kale Berria eta N-1 errepideak mugaturiko eremuaren, Altzin kaletik zinema/antzoki arte, saneamendua jasoko duen kolektore orokorra instalatzea aurreikusten duen etorkizuneko saneamendu hobekuntzaren abiapuntua egiteko aukera. Sarearen etorkizuneko garapena ez baldintzatu ditzan, eroanbide hauek onargarria den malda txikienarekin, dimentsio esanguratsuekin eta sakonera handian, 4 metrotaraino iritsiz, kokatzea beharrezkoa da. Ondorioz, lan hauek dakarten konplexutasuna dela eta, tarte hauek ez burutzea erabaki da, eskuarteko proiektuari erantsiriko zailtasunak gehiegizkoak direla irizita.



Proiektatutako hobekuntzek, 632 metro linealeko guztizko luzerako hodian instalakuntza aurreikusten dute, ondorengo material eta diametroetan banaturik:

	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
UR BELTZEN SANEAMENDUA	PVC Ø 400 mm.	258 m.l.
	PVC Ø 315 mm.	72 m.l.
EURI UREN SANEAMENDUA	HGON Ø 800 mm.	6 m.l.
	PVC Ø 315 mm.	7 m.l.
UR HORNIDURA	FD Ø 150 mm.	193 m.l.
	FD Ø 100 mm.	50 m.l.
	PE Ø 63 mm.	46 m.l.

1.2 **OBREN DESKRIBAPENA**

Zangak gehienbat galtzadan eta espaloian egingo dira. Aurrez, hartuneak eta eragindako zerbitzu kritikoenak aurkitu ahal izateko hobiak egingo dira, hauek hodian behin betiko kokapena baldintza dezaketelarik.

SANEAMENDUA

Zuinketan zehar ezinbestekoa izango da eremuan bertan eragindako zerbitzuen identifikazioa eta hauen sakoneren zehaztapena, eroanbide berriaren behin betiko sestra baldintza baitezakete. Egiaztapen hauek dagozkien hobiak eta hartune bakoitzaren erabileraren zehaztapenarekin osatuko dira.

Erregistro putzuak hormigoizko armatuzkoak izango dira, metro 1 baino diametro txikiagoarekin. Hartune kutxatilik, hormigoiz eginak, 0,40 x 0,40 metroko barne dimentsioak izango dituzte.

UR HORNIDURA

Sare orokorrentzako, gutxi gorabehera 1,20 m-ko batez besteko sakonera duen zanga bat induskatuko da, non hodi berriak 15 cm-ko hareazko geruza baten gainean eta azpian kokatuko diren.

Sare berrien instalakuntzak dirauen bitartean behin behineko desbideratzeak egiteko beharra aurreikusten da, hori dela eta, horretara bideratutako partida bat jarri da aurrekontuan.

Tarteak amaitu ahala, zangen irekitze eta ixteak eragindako ingurune guztien birjartzeari eta garbiketari ekingo zaio.



Tarte ezberdinak amaitu ahala, eta zerbitzuan jarri aurretik, tarte horren presio-proba egingo da, bai eta horren desinfekzioa ere.

Lanak nagusiki ondorengoan datzate:

- Eraisketak.
- Zangak hondeatzea eta betetzea.
- Saneamendu eroanbideen instalakuntza HGON Ø 800 mm, PVC Ø 400 mm eta PVC Ø 315 mm.
- Ur hornidura eroanbide instalakuntza FD Ø 150 mm eta FD Ø 100 mm.
- Harguneen eta deribazioen konexioa.
- Emari neurgailu sektorialaren multzoaren instalakuntza
- Fabrika-obren egikaritzea edota berritzea.
- Zoladuren birjartzea.

AFEKZIOAK

Obra honetan ondorengo afekzioak aurreikusten dira:

- Ibilgailuen trafikoarekiko afekzioak: Ibilgailuen zirkulaziorako eragin esanguratsuak aurreikusten dira herriko bide nagusietako batean egikarituko baita. Hori dela eta, 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: Ez da afekzio esanguratsurik aurreikusten. Hala ere, oinezkoen zirkulazioari edozein neurritan eragiten dioten jarduera guztiak, obra hasi aurretik, zuzendaritza fakultatiboari, udal teknikariei eta Udaltzaingoari eskatuak eta hauekin adostuak izango dira.
- Beste zerbitzu batzuekiko afekzioak: Beste zerbitzu batzuen gaineko afekzioei dagokionerako, Memoria honen 2. Eranskina dago.

LAN BEREZIAK

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

1.3 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 ordeztuak izango diren eta lehendik zortasuna duten sareen ondoan kokatzea da.

Kasu honetan, ezinezkoa da irizpide orokor horiek guztiz betetzea, eroanbide berriak lursail pribatuak zeharkatzen baititu. Hori dela eta, eragindako lursailen titulartasuna identifikatu eta beharrezko pasabide baimenei eta negoziazioei dagozkien kudeaketak udalak burutzeko beharra adierazten da.

1.4 UREZTATZE AHOEN ETA SUTE AHOEN INSTALAKUNTZA

Ureztatze-ahoa

Hornidura sarea berritzeko proiektu honetan ureztatze-ahoen instalatzea edo birkokapena aurreikusten da. Horregatik, aurrekontuan partida bat bideratu da aurreikuspen moduan 2 ureztatze-ahotarako. Udalak unitate gehigarriren bat jartzea beharrezkotzat joko balu, Gipuzkoako Uraki jakinarazi beharko dio obrak hasi aurretik.

Sute-ahoa

Hornidura sarea berritzeko proiektu honetan sute-ahoen instalatzea edo birkokapena aurreikusten da. Horregatik, aurrekontuan partida bat bideratu da aurreikuspen moduan sute-aho baterako. Udalak unitate gehigarriren bat jartzea beharrezkotzat joko balu, Gipuzkoako Uraki jakinarazi beharko dio obrak hasi aurretik, kokapena eta modeloa (zutabekoa edo espaloikoa) adieraziz.

1.5 LANEN PLANGINTZA

Obra honen exekuziorako 24 asteko epea aurreikusten da.

		HILABETEA																							
		1				2				3				4				5				6			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ZUINKETAK																									
UR HORNIDURA	IRISPENA ETA HODIEN BANAKETA																								
	ZANGA IREKITZEA ETA EROANBIDEAK																								
	EMARI-NEURGAILU INSTALAKUNTZA																								
	LOTURAK																								
SANEAMENDUA	IRISPENA ETA HODIEN BANAKETA																								
	ZANGA IREKITZEA ETA EROANBIDEAK																								
	LOTURAK																								
BIRJARTZEAK																									
ERREMATEAK																									



1.6 AURREKONTUA

Gauzatze Materialaren Aurrekontuaren zenbatekoa BERREHUN ETA HIRUROGEITA HAMALAU MILA EHUN ETA HIRUROGEITA LAU EURO ETA BERROGEITA HAMAICA ZENTIMOKOA (274.164,51 €) da.

Kontrata bidezko Gauzatze Aurrekontuaren zenbatekoa HIRUREHUN ETA HOGEITA HAMAICA MILA ZAZPIREHUN ETA HOGEITA HEMERETZI EURO ETA SEI ZENTIMOKOA (331.739,06 €) da, B.E.Z.a barne.

1.7 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.

1.8 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.



MEMORIA

RENOVACION ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO EN ALTZIN BERRIA AUZOA

VILLABONA



INDICE

	Página
1.1 ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO.....	3
1.2 DESCRIPCION DE LAS OBRAS.....	5
1.3 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS	6
1.4 INSTALACIÓN DE BOCAS DE RIEGO E HIDRANTES	7
1.5 PLAN DE TRABAJOS.....	7
1.6 PRESUPUESTOS.....	8
1.7 ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	8
1.8 ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS	8



1.1 ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO

Dentro de los trabajos de conservación y mantenimiento de las redes de abastecimiento y saneamiento de Villabona, se considera relevante la progresiva renovación de aquellas redes que por su antigüedad se encuentran obsoletas o deterioradas.

En concreto, el presente proyecto contempla las actuaciones necesarias para la renovación de las redes de abastecimiento y saneamiento entre Kale Berria y Altzin kalea, así como la separación de usos de la conducción que baja desde Otellarre auzoa.

ABASTECIMIENTO

La red actual de fibrocemento y polietileno será sustituida por nuevas conducciones de fundición dúctil, en la mayoría de 150 mm de diámetro. Se renovará también el ramal que abastece a los números 1, 2 y 3 de Ernio-bea kalea, sustituyendo la actual conducción de fibrocemento por una nueva de fundición dúctil de 100 mm de diámetro.

Además, se renovarán todas las acometidas dentro del ámbito de actuación.

Las nuevas conducciones se instalarán manteniendo el trazado de la red actual, retirando previamente las conducciones antiguas de fibrocemento. Por ello, se ha incorporado en el presupuesto la retirada de las tuberías de fibrocemento afectadas.

Adicionalmente, se instalará un caudalímetro sectorial en el cruce entre Kale Berria y Altzin kalea, por lo que se creará un nuevo sector en la zona de Txermin.

Se realizarán conexiones con distintos ramales del área de manera que la red contará con una mayor estabilidad y maniobrabilidad debido a un mayor grado de mallado. Algunas de estas conexiones estarán cerradas mediante válvulas frontera.

SANEAMIENTO - FECALES

Se instalarán nuevas canalizaciones y se realizarán modificaciones en las actuales con el fin de crear una red separativa efectiva. Actualmente discurren dos conducciones que a pesar de que en general están separadas por usos tienen aportes que los convierten en redes unitarias.

En las inmediaciones de Iturralde etxea, junto a la carretera N-1, se interceptará la canalización unitaria que baja desde Otellarre auzoa, para separarla de la red actual y que esta quede como canalización de aguas pluviales.



Aprovechando el paso que cruza bajo la N-1, se instalará una nueva conducción de PVC de 400 mm de diámetro que al salir de este paso se dirigirá, atravesando el patio del colegio, hacia la zona ajardinada junto a Altzin kalea.

En este punto, recogerá la canalización de aguas fecales que discurre hacia el norte por Altzin kalea, para dirigirse hacia el pozo actual pozo P-1340 (PU-12 en planos de estado proyectado), en el cruce entre Kale Berria y Altzin kalea. Esta canalización será de PVC de 400 mm de diámetro e irá recibiendo aportes de ramales existentes.

Debido a la longitud de la línea de colectores, las profundidades de pozos actuales y las características topográficas del entorno, será necesaria la instalación de las nuevas canalizaciones en profundidades próximas a los 3 metros, siendo para ello necesarias protecciones como entibaciones.

SANEAMIENTO - PLUVIALES

Se ha previsto una actuación junto a la entrada al patio del colegio, próxima a la zona ajardinada de Altzin kalea anteriormente mencionada. Esta actuación está condicionada por la posibilidad realizar el cruce de la actual tubería con la nueva canalización de aguas fecales entre los pozos PU-05 y PU-06. Se ha previsto que la conducción actual interfiere con el trazado del nuevo por lo que se ha contemplado la modificación de las canalizaciones de pluviales, teniendo que confirmar en terreno la necesidad de dicha sustitución, primando mantener las actuales conducciones.

En caso de ser necesaria la actuación, esta consiste en realizar una conexión eficiente entre los colectores existentes que llegan a dicho punto, uno desde el patio del colegio y el otro desde Altzin kalea, y continúan hacia el oeste, hacia el cruce mencionado previamente. La conexión de la canalización que discurre por el patio del colegio se realizará mediante una tubería de hormigón de 700 mm de diámetro. La otra conexión se realizara con una tubería de PVC de 315 mm de diámetro. De esta manera, en ambos casos se da continuidad a las canalizaciones existentes, tanto en diámetro con en material.

Se contemplado la opción de realizar el arranque a modo de previsión para una futura mejora de saneamiento que prevé instalar un colector general que recoja el saneamiento con origen en el área entre Kale Berria y la carretera N-1, desde Altzin kalea hasta el cine / teatro. Para no condicionar la futura prolongación de la nueva red, exige instalar dichas canalizaciones con la mínima pendiente posible, con unas dimensiones considerables y a grandes profundidades, llegando hasta los 4 metros. Por ello, debido a la complejidad que acarrearán estos trabajos se ha optado por no realizar este tramo, considerando como excesiva la dificultad añadida al actual proyecto.



Las mejoras proyectadas contemplan la instalación de nuevas conducciones con una longitud aproximada de 632 metros lineales, repartidos en los siguientes materiales y diámetros:

	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
SANEAMIENTO FECALES	PVC Ø 400 mm.	258 m.l.
	PVC Ø 315 mm.	72 m.l.
SANEAMIENTO PLUVIALES	HGON Ø 800 mm.	6 m.l.
	PVC Ø 315 mm.	7 m.l.
ABASTECIMIENTO	FD Ø 150 mm.	193 m.l.
	FD Ø 100 mm.	50 m.l.
	PE Ø 63 mm.	46 m.l.

1.2 DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Las zanjas se ejecutarán mayoritariamente en calzada como en acera. Se realizarán previamente las catas de localización de las acometidas y posibles servicios afectados más críticos, que podrán condicionar la disposición final de las conducciones.

SANEAMIENTO

Durante el replanteo será imprescindible la identificación sobre el terreno de los servicios existentes y la determinación de sus profundidades, dado que pueden condicionar las rasantes definitivas del nuevo colector. Estas comprobaciones se complementaran con las correspondientes catas y la identificación de los usos de cada acometida.

Los pozos de registro serán de hormigón armado con diámetro interior de 1 metro. Las arquetas de acometida, realizadas en hormigón, tendrán unas dimensiones interiores de 0,40 x 0,40 metros.

ABASTECIMIENTO

Para las redes generales se realizará la excavación de una zanja de aproximadamente 1,20 metro de profundidad media, en la cual se alojarán las nuevas tuberías que irán sobre y bajo 15 cm de arena.

Durante la instalación de las nuevas conducciones se prevé la necesidad de desvíos provisionales, por lo que en el presupuesto se ha habilitado una partida específica destinada a ello.

Según se vayan finalizando los tramos se procederá a realizar las reposiciones y limpieza de todas las zonas afectadas por la apertura y cierre de zanjas.



Una vez concluidos los diferentes tramos y de forma previa a la puesta en servicio, se procederá a la realización de las pruebas de presión, así como de la desinfección de los mismos.

Los trabajos consistirán principalmente en:

- Demoliciones.
- Excavación y relleno de zanjas.
- Instalación de colectores de saneamiento HGON Ø 800 mm, PVC Ø 400 mm y PVC Ø 315 mm.
- Instalación de conducciones de abastecimiento de FD Ø 150 mm y FD Ø 100 mm.
- Conexión de las acometidas y derivaciones.
- Instalación de conjunto de caudalímetro sectorial.
- Ejecución y/o renovación de obras de fábrica.
- Reposición de pavimentos.

AFECCIONES

En esta obra se prevén las siguientes afecciones:

- Afecciones al tráfico rodado: Se prevén afecciones relevantes al tráfico rodado debido a que se actúa en una de las vías principales del municipio. Por ello, 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: No se prevén afecciones relevantes. No obstante, todas las actuaciones que afecten en medida alguna al tráfico peatonal serán previamente solicitadas y acordadas con la Dirección Facultativa y con los Técnicos y la Policía Municipal previo al comienzo de las obras.
- Afecciones a otros servicios: Lo referente a afección a otros servicios se encuentra el Anejo Nº 2 de esta Memoria.

TRABAJOS ESPECIALES

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

1.3 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS

En el diseño de las nuevas redes se suele plantear 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.

1.4 INSTALACIÓN DE BOCAS DE RIEGO E HIDRANTES

Bocas de riego

En el presente proyecto de renovación de abastecimiento, se prevé la instalación o reubicación de bocas de riego. Por ello, se ha habilitado en el presupuesto una partida a modo de previsión con 2 nuevas bocas de riego. En caso de que el Ayuntamiento considere necesaria la colocación de alguna unidad adicional, deberá comunicárselo a Gipuzkoako Urak previo al comienzo de las obras.

Hidrantes

En el presente proyecto de renovación de abastecimiento, se prevé la instalación o reubicación de hidrantes. Por ello se ha habilitado en el presupuesto una partida a modo de previsión con un nuevo hidrante. En caso de que el Ayuntamiento considere necesaria la colocación de alguna unidad adicional, deberá comunicárselo a Gipuzkoako Urak previo al comienzo de las obras, indicando ubicación y modelo a instalar (columna o acera).

1.5 PLAN DE TRABAJOS

Se estima un plazo de 24 semanas para la ejecución de esta obra.

		MES																							
		1				2				3				4				5				6			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
REPLANTEOS		■																							
ABASTECIMIENTO	ACCESOS Y REPARTO DE TUBERIA	■	■																						
	APERTURA DE ZANJA Y CANALIZACION		■	■	■	■				■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■			
	INSTALACION CONJUNTO CAUDALIMETRO																								
	CONEXIONES					■								■									■		
SANEAMIENTO	ACCESOS Y REPARTO DE TUBERIA			■	■																				
	APERTURA DE ZANJA Y CANALIZACION				■	■	■	■	■	■					■	■	■	■	■	■	■	■	■		
	CONEXIONES																						■	■	
REPOSICIONES						■	■			■	■			■	■						■	■	■	■	
REMATES							■																■	■	■



1.6 PRESUPUESTOS

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y UN CENTIMOS (274.164,51 €).

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON SEIS CENTIMOS (331.739,06 €) I.V.A. incluido.

1.7 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.

1.8 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.