

OBRA

ÍÑAKI AZPIAZU 1-10 HORNIDURA SAREA BERRITZEA.

RENOVACION DE LA RED DE ABASTECIMIENTO ÍÑAKI AZPIAZU 1-10.



AZPEITIA

AZAROA-2025-NOVIEMBRE

PROIEKTUA OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK

DOCUMENTOS QUE COMPONEN EL PROYECTO

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

2º PLANOAK

3º BALDINTZA TEKNIKO BEREZIEN AGIRIA

4º AURREKONTUA

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, 2025eko azaroa / Donostia, noviembre de 2025

REDACTOR DE PROYECTO

Fdo.: Miguel Angel Otero Barreiro

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado del CICCPC nº 10437

DIRECTORES DE PROYECTO

Fdo.: Teresa Peñalba Sabaté

Jefa de Desarrollo de Infraestructuras
Ingeniera Técnica de Obras Públicas / Ingeniera Civil
Colegiada del CITOP nº 24973

Fdo.: Aitor Lander Iza Miguel

Director de Explotación
Ingeniero Industrial
Colegiado del COIIB nº 4097

El equipo redactor del presente proyecto ha estado formado por los técnicos de GIPUZKOAKO URAK:

- Teresa Peñalba Sabaté
Jefa de Desarrollo de infraestructura
- Iñaki Extxeberria Blanco
Técnico de Obras
- Iñigo Urzelaieta Arbide
Técnico de Obras
- Lander Larrarte Zaballos
Responsable de Cartografía

El equipo redactor del presente proyecto ha estado formado por los técnicos de GIRDER:

- Miguel Ángel Otero Barreiro
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
- Laura Rodriguez
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
- Sandy Urango Rojas
Ingeniera Civil
- Maria Arritokieta Martija Etxeberria
Delineante
- Marta González Rodriguez
Administrativa

MEMORIA

IÑAKI AZPIAZU KALEKO 1-10 HORNIDURA SAREA BERRITZEA.

AZPEITIA



AURKIBIDEA

	Or.
1. AURREKARIAK.....	3
2. PROIEKTUAREN XEDEA.....	3
3. LANEN DESKRIBAPENA	4
3.1 UR-HORNIDURA.....	4
3.2 SANEAMENDUA	6
4. ERAIKUNTZA-PROZESUA.....	8
4.1 HORNIDURA.....	8
4.2 SANEAMENDUA	9
4.3 LAN BEREZIAK.....	9
5. ERAGINAK	9
6. LURSAILEN ERABILGARRITASUNA.....	11
7. ELEMENTU OSAGARRIAK INSTALATZEA.....	12
7.1 UREZTATZEKO HARGUNEAK	12
7.2 SUTE-AHOAK.....	12
8. SEGURITASUN ETA OSASUN AZTERLANA.....	12
9. HONDAKINEN KUDEAKETARI BURUZKO AZTERKETA.....	12
10.LANEN PLANA.....	13
11.AURREKONTUAK	13

1. AURREKARIAK

Azpeitiko hornidura-sareak hobetzeko lanen barruan, garrantzitsutzat jotzen da zaharkituta edo hondatuta dauden sareak pixkanaka berritzea. Era berean, garrantzitsutzat jotzen da saneamendu-sareak erabileraren arabera apurka-apurka bereiztea.

2. PROIEKTUAREN XEDEA

Proiektu honetan Azpeitiko Iñaki Azpiazu kaleko 1 eta 10 zenbakien arteko tartean, hornidura eta saneamendu sareak berritzeko eta hobetzeko behar diren jarduerak aurreikusten dira. Hornidurari dagokionez, burdinurtu harikorreko Ø100 mm-ko hodi berri bat instalatzea aurreikusi da, PE Ø90 polietilenoazko egungo sarea ordezkatuko duena, sarearen ahalmen hidraulikoa handitzeko eta banaketa-sistemaren fidagarritasuna hobetzeko.

Horrez gain, 8 eta 10 zenbakien arteko tarteari dagokion saneamendu-sarea berritzea sartzen da, 25 metro inguruko luzerarekin, Ø315 mm-ko PVCko hodia instalatuz.



1. irudia: Iñaki Azpiazu kaleko 1-10 zatiaren kokapena (Azpeitia)

Iturria: Google maps.

3. LANEN DESKRIBAPENA

3.1 UR-HORNIDURA

Iñaki Azpiazu kalean Ø100 mm-ko burdinurtu harikorreko eroanbide berri bat instalatzea aurreikusten da, 1 eta 10 zenbakien arteko tartean. Bertan, lotura ezarriko da Arana kaleko Ø200 mm-ko burdinurtu harikorreko hodiarekin eta Iñaki Azpiazu kaleko 11 zenbakiko atariaren parean dagoen Ø100 mm-ko burdinurtu harikorreko sarearekin.

Eroanbide berriaren trazadura galtzadatik igaroko da gehienbat, eta 8. eta 10. atariaren arteko tartean espaloi-eremurantz mugituko da, inguruko hiri-baldintzetara egokitzeko. Lanak egiteko, proba eta lagin bidez identifikatuko dira ukitutako ingurunekeo isurketa guztiak, bai eta eragindako zerbitzu kritikoenak ere, eta informazio horrek hodian azken antolamendua baldintzatu dezake.

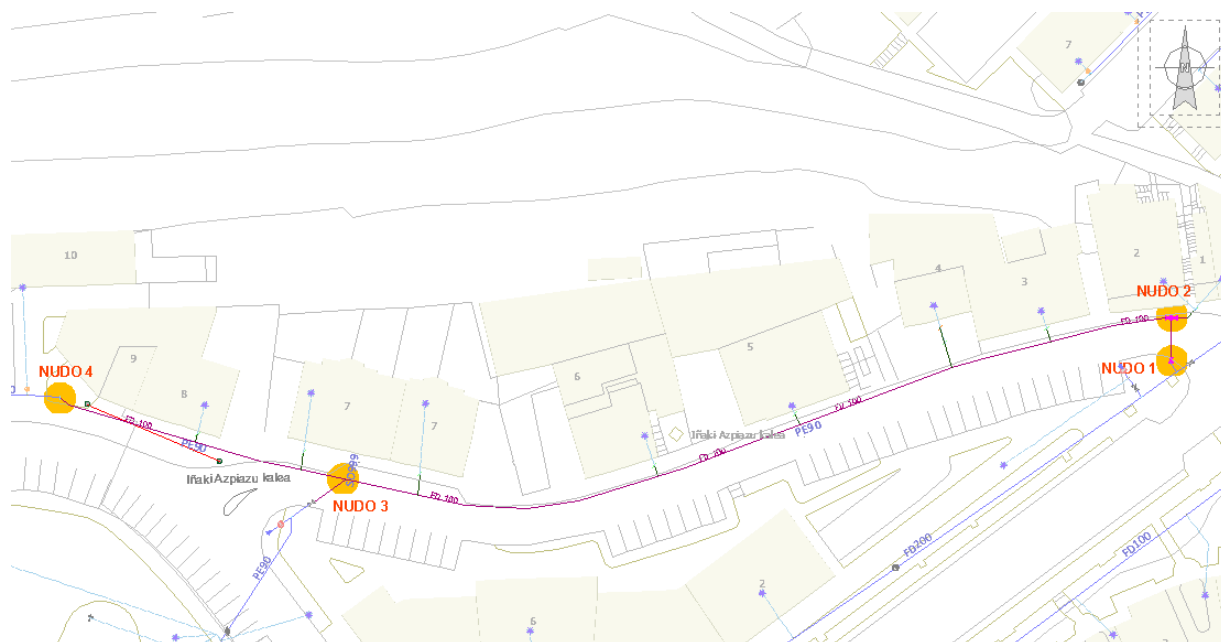
Sare berria 1. atariaren aurrean dauden erregistroetatik abiatuko da, eta bidearen muturretako batean kokatuko da, ibilgailuen eta oinezkoen zirkulazioari eutsiko zaiola bermatzeko eta titulartasun pribatuko lursailetan eraginik ez sortzearen.

Proiektatutako tartearen bi muturretan eta hartune bakoitzean, lehendik dauden kontrol-balbulak ordeztuko dira, diametro bereko (Ø100 mm) balbula berriak instalatuz, proiektatutako burdinurtu harikorreko hodiarekin guztiz bateragarriak direnak.

Etxeetako hartuneak jarrita dagoen Ø2 "-ko polietilenoazko hodira konektatuta gauzatu dira, eta 7. atariari dagozkion hartuneetatik bereiztea aurreikusten da. Hargune horrek banakako kontrol-balbulak izango dituzte isolatzeko eta mantentzeko.

Oro har, aurreikusitako jarduketetan burdinurtu harikorreko Ø100 mm-ko hoditeria 215 metro lineal inguru instalatzea aurreikusten da, eta zati txiki bat Ø80 mm-ko galdaketa-hodian, deskribatutako trazaduraren arabera banatuta, barnean hartuta konexio-elementu guztiak, balbulak, hartuneak eta hornidura-sistemaren funtzionaltasuna, estankotasuna eta iraunkortasuna bermatzeko beharrezkoak diren pieza bereziak.

	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
UR-HORNIDURA	FD Ø100mm	215 m
	FD Ø80mm	5m



2. irudia: Iñaki Azpiazu kalerako proiektatutako horniduren egoera



3. irudia: Iñaki Azpiazu kalean egun dagoen hornidura

Horrela bada, ondoko lan hauek gauzatuko dira:

- Eraispenak
- Zangak induskatzea eta betetzea.
- Enkofratuak eta desenkofratuak, armadura jartzea eta hormigoizatzea
- Ur-hornidurako 100 mm-ko diametroa duten FDko hodi orokorrak ezartzea
- Zoladurak berritzea.

3.2 SANEAMENDUA

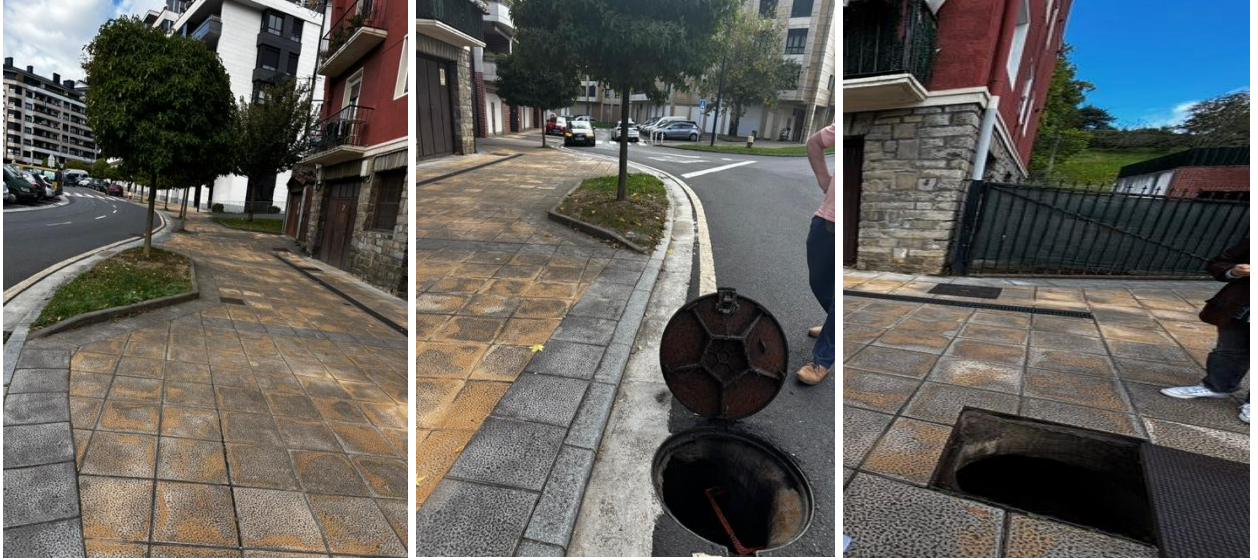
Iñaki Azpiazu kaleko saneamendu-sarean Ø300 mm-ko hormigoizko hodia duen zati bat dago, P44949 eta P41364 erregistro-putzuen artean. Tarte hori osorik berritzeko asmoa dago, egungo hodiaren ordeztuak Ø315 mm-ko PVCko hodi berri bat jarritz, bertan dauden putzuetara konektatzeko kotak mantenduz. Jarduera hau, batez ere, kale horretako 8. eta 10. atarien artean gauzatuko da.

Egikaritze-fasean, eraginak jasango dituen ingurunean dauden isurketa eta hartune guztiak identifikatuko dira aldeztu aurretik, konexio aktiboak eta lurpeko zerbitzuak egiaztatzeko probak eta laginketak eginez. Egiaztapen-proba horiek aukera emango dute interferentziak minimizatzeko eta, behar izanez gero, eroanbide berriaren azken xedapena doitzeko, zerbitzuaren jarraitutasuna eta alboko azpiegituren osotasuna bermatuz.

Saneamendu-tarte berria espaloian ezarriko da, eta horrek eragin puntualak izan ditzake beste hiri-zerbitzu batzuetan (hornidura, telekomunikazioak, argiteria edo behe-tentsioaren sareetan, alegia). Eragin horiek behar bezala hartuko dira kontuan udal-baimen eta -baimenen idazteko unean, bai eta lanen plangintzan ere, zerbitzuen koordinazio egokia ziurtatzeko eta bide publikoan ahalik eta eragin txikiena izate aldera.

Eroanbide berria Ø315 mm-ko PVC sanitarioko hodiarekin egingo da. Ezarrita dauden erregistro-putzuak zati batean egokitu edo berreraikiko dira tarte berriarekin behar bezala lotzeko, ikuskapen- eta mantentze-lanetarako behar diren lerroak, malda eta irisgarritasuna bermatuz.

Azkenik, zangak betetzeko eta trinkotzeko, zoladurak eta espaloiak berritzeko eta obra-eremuaren azken garbiketa egiteko lanak aurreikusten dira, ingurunea jatorrizko egoerara itzuliko bada.



Gauzatuko diren hobekuntzetan sartzen da hodi berriak instalatzea, 25 metroko luzeran zehar eta diametro desberdinekoak, modu honetan banatuta:

	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
SANEAMENDUA	PVC Ø3150 mm	25 m

Horrela bada, ondoko lan hauek gauzatuko dira:

- Eraispenak
- Zangak induskatzea eta betetzea.
- Saneamendurako 350 mm-ko diametroa duten PVCko hodiak ezartzea.
- Fabrika obrak eraikitzea eta/edo berritzea.
- Zoladurak berritzea.

4. ERAIKUNTZA-PROZESUA

4.1 HORNIDURA

Lanak hasi aurretik, zonan laginketak egingo dira, bertan dauden sareak eta aurreikusitako konexio-puntuak identifikatzeko, bai eta eragindako zerbitzu kritikoenak identifikatzeko ere, eta informazio horrek hodian azken antolamendua baldintzatu dezake.

Zangak zirkulazioko eremuetan nahiz lurzoruetan egingo dira. Hodiak batez beste 1,00 metroko sakoneran jarriko dira, eta, beraz, beharrezkoa den espazioa induskatu beharko da, gutxi gorabehera 1,20 metroko sakonerara iritsi arte. Hori guztia, hodi berrien azken kokapenak baldintzatuko du, eta, aldi berean, lehendik daudenen mende egongo da.

Elementu bereziak, hala nola balbulak, ukondoak edo diametro-murrizketak, hormigoizko dado batekin batera instalatuko dira, ainguratzeko nahiz sendotzeko balio duena.

Harearekin egingo da eroanbideen asentu-geruza, 15 cm-ko lodierakoa, eta haren gainean jarriko da eroanbidea edo tutua. Hodia jarri ondoren, 15 cm-ko hareazko geruza batez estaliko da, eta konexio-puntuak agerian utziko dira. Betelan horren gainean ur-hornidurarako zinta urdina jarriko da seinaleztatzeko.

Ondoren, sekzio osoa beteko da hareazko geruzaren gainetik araudi teknikoan eremu bakoitzerako zehaztutako materialarekin, gehienez 30 cm-ko geruzen bidezko isurketa eta trinkotzearen bidez. Betelan horren gainean, zoladura-paketearen aurretik, ur-hornidurako bigarren zinta urdina jarriko da seinaleztatzeko.

Sareko tarteak instalatu ondoren, eta zerbitzuan jarri baino lehen, instalazioari dagozkion presio-probak egingo dira, baita instalatutako hodi berriak desinfektatu ere, hori guztia Gipuzkoako Urak kontsortzioaren Araudi Teknikoari jarraiki.

Probak gainditu ondoren, agerian utzitako konexioetan hutsuneak beteko dira.

Zoladurak hormigoizko zolata baten gainean egingo dira, galtzadan 20 cm-koa eta espaloian 15 cm-koa, eta baldosa, galtzadarri edo asfaltozko akabera berria jarriko da haren gainean.

Zolata eta zoladura alde bakoitzean 20 cm-ko zabalera gehigarriarekin birjarriko dira. Zabalera osagarri hori zangaren betelanaren sakoneraraino egingo da, eta, horrela, zoladura berria ezartzean, espaloian zein galtzadan, alde bakoitzean 20 cm-ko oinarri gehigarria egongo da lehendik dagoen lurrean.

4.2 SANEAMENDUA

Lanen hasieran, proben eta saiakuntzen bidez identifikatuko dira eragindako ingurunearen baitan gertatzen diren isurketa guztiak, bai eta eragindako zerbitzu kritikoenak ere, eta informazio horrek hodian azken antolamendua baldintzatu dezake. Hori dela eta, lortutako datuekin putzuen kotak eta tarteetako maldak birplanteatuko dira, eta horiek % 1,5 gainditu beharko dute.

Zangak espaloian egingo dira. Sareetarako sakonera aldakorreko zanga bat induskatuko da, eta bertan kokatuko dira hodi berriak, hareazko 15 cm-ko geruzaren gainetik eta azpitik joango direnak.

Hodiak finkatzeko geruzaren nibelazioa egingo da, eta horren gainean jarriko da eroanbidea. Hodia nibelatu ondoren, zangaren zati bat beteko da, eta buruak agerian utziko dira. Malda berriro egiaztatuko da, proiektatutakoarekin bat datorrela berretsiz. Orduan, betelana eta trinkotzea egingo da sekzio osoaren 30 cm-ko geruzen bidez.

Erregistro-putzuak alderik aldeko hodian gainean eraikiko dira, lehenik eta behin hormigoi armatuko putzuaren oinarria eraikiz, hodia bilduz. Ondoren, altxaerak (hormigoi armatukoak edo aurrefabrikatuak) eta gailurreko lauza egingo dira, bai eta sehaskak eratu eta sartzeko eskailerak jarri ere.

Zoladurak hormigoiko zolata baten gainean egingo dira, galtzadan 20 cm-koa eta espaloian 15 cm-koa. Zoladura horren gainean baldosa, galtzadarri edo asfaltozko akabera berria jarriko da.

Zolata eta zoladura alde bakoitzean 20 cm-ko zabalera gehigarriarekin birjarriko dira. Zabalera osagarri hori zangaren betelanaren sakoneraraino egingo da, eta, horrela, zoladura berria ezartzean, espaloian zein galtzadan, alde bakoitzean 20 cm-ko oinarri gehigarria egongo da lehendik dagoen lurrean.

4.3 LAN BEREZIAK

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

5. ERAGINAK

Obra honetan ondoko eragin hauek sortzea aurreikusten da.

Hirugarrenei eragitea:

Proiektu honetan definitutako obrak hirigunean gauzatuko direnez, oinezkoei eta ibilgailuei eragingo zaie, eta baita bizilagunei ere, beren etxebizitzetarako sarbideak une jakin batean kaltetuta egongo baitira. Horrenbestez, gatazkak sortzea saihestearren eta eragin horiek arintze aldera, beharrezkoak diren

gutxieneko neurrien erabilera bermatzeaz gain, eraginak jasango dituztenekin adostutako neurriak ere aplikatuko dira.

- Ibilgailuen trafikoak jasandako eraginak:

Ibilgailuen trafikoari ahalik eta kalte gutxien eragiteko, udal teknikariek eta Udaltzaingoarekin adostutako neurriak hartuko dira. Garajeen sarbideen kasuan, beharrezko neurriak ezarriko dira, sarbideetarako pasabideen etendurak ahalik eta txikienak izan daitezzen. Halaber, bideak eta sarbideak garbi mantenduko dira.

- Oinezkoen trafikoak jasandako eraginak:

Oinezkoen zirkulazioari dagokionez, obraren fase guztietan oinezkoentzako pasabide segurua bermatu beharko da, horretarako behar diren baliabideak erabiliz. Behar izanez gero, oinezkoentzako ibilbide seguru berriak prestatuko dira, gainerako trafikoaren gainetik lehentasuna emanez. Obrak hasi aurretik, udal teknikariek eta Udaltzaingoarekin adostutako neurriak hartuko dira.

- Auzokoei eragindako kalteak:

Lanak gauzatzean bizilagunei eragin diezazkiekeen kalteei dagokienez (besteak beste, zarata, ingurunearen garbiketa edo lehendik dauden zerbitzuak behin-behinean eteteak), ahal den guztia egingo da eraginak ahalik eta gehien murriztu ahal izateko; horregatik, beharrezko neurriak hartuko direla bermatuko da, hala nola, behar diren abisuak behar besteko aurrerapenarekin egitea eta araututako lan-ordutegia errespetatzea. Halaber, *Segurtasun eta Osasuneko Oinarrizko Azterlanean* (1. eranskina) zehaztu da egin beharreko behin-behineko pasabideen tipologia.

Era berean, obrak hasi aurretik, eraginak jasango dituzten bizilagunei jakinaraziko zaie, informazio-kartelen bidez, obraren hasiera eta lanen irismena.

Azpiegitura eta zerbitzuen gaineko eraginak:

- Azpiegituren gaineko eraginak:

Azpiegituren gaineko eraginari buruzko informazioa, memoria honen 2. eranskinean jasota dago.

- Beste zerbitzu batzuei eragitea:

Beste zerbitzu batzuei eragiteari buruzko informazioa, memoria honen 2. eranskinean jasota dago.

- Horniduraren gaineko eraginak:

Lehendik dauden sareen eta sare berrien arteko konexio-lanak direla eta, ur-horniduraren mozketa puntualen bat egin beharko da, eta egunez egiten bada, ez da 4 orduko muga gaindituko.

- Ibilgailuen trafikoak jasandako eraginak:
Neurri batean edo bestean trafikoan eraginak sortzen dituzten jarduketa guztiak aldez aurretik eskatu eta adostuko dira Gipuzkoako aldundiarekin, zuzendaritza fakultatiboarekin, teknikariek eta udaltzaingoarekin, obrak hasi baino lehen.
- Oinezkoen zirkulazioaren gaineko eraginak:
Oinezkoen zirkulazioan nolabaiteko eragina sortzen duten jarduketa guztiak aldez aurretik eskatu eta adostuko dira zuzendaritza fakultatiboarekin, teknikariek eta udaltzaingoarekin, obrak hasi aurretik.
- Azpiegituren gaineko eraginak:
Azpiegituren gaineko eraginari buruzko informazioa, memoria honen 2. eranskinean jasota dago.
- Beste zerbitzu batzuei eragitea:
Beste zerbitzu batzuei eragiteari buruzko informazioa, memoria honen 2. eranskinean jasota dago.
- Horniduraren gaineko eraginak:
Lehendik dauden sareen eta sare berrien arteko konexio-lanak direla eta, ur-horniduraren mozketa puntualen bat egin beharko da, eta egunez egiten bada, ez da 4 orduko muga gaindituko.

6. LURSAILEN ERABILGARRITASUNA

Sare berrien diseinuan, irizpide orokor gisa planteatzen da kanalizazio berriak lursail publikoen, udal-bideen eta sarbide libreko eremuen azpian jartzea, sareko maniobrak errazteko eta, ahal den neurrian, jabe pribatuei kalterik ez eragiteko.

Bigarren irizpidea da sare berriak jartzea ordeztzen diren sareen ondoan, horien gaineko zortasuna baitago.

Aztertzen ari garen kasuan, proiektatutako sareek irizpide orokor horiek betetzen dituzte, eta, beraz, ez da aurreikusten baimenak kudeatzeko beharrik.

7. ELEMENTU OSAGARRIAK INSTALATZEA

7.1 UREZTATZEKO HARGUNEAK

Hornidura eta saneamenduko sarea berritzeko proiektu honetako lanetan, laneko jarduera-eremuaren baitan dauden ureztatzeko hargune guztiak bertatik kentzea sartzen da. Udalak egokitzen jotzen badu unitateren bat instalatzea, Gipuzkoako Urak Kontsultoria jakinarazi beharko dio obrak hasi aurretik. Kontzeptu horren kostua estaltzeko, hornidura bat sartu da aurrekontuan.

7.2 SUTE-AHOAK

Hornidura eta saneamenduko sarea berritzeko proiektu honetako lanetan, ez da aurreikusten sute-aho berririk instalatzea. Hala ere, Udalak egokitzen jotzen badu unitate gehigarriren bat instalatzea, Gipuzkoako Urak Kontsultoria jakinarazi beharko dio obrak hasi baino lehen, kokapena eta instalatu beharreko modeloa adierazita (zutabea edo espaloia).

8. SEGURTASUN ETA OSASUN AZTERLANA

"Segurtasunari eta osasunari buruzko oinarrizko azterlana" memoria honen 1. eranskinean dago jasota.

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

9. HONDAKINEN KUDEAKETARI BURUZKO AZTERKETA

"Hondakinen kudeaketari buruzko azterlana" memoria honen 3. eranskinean jaso da.

Hondakinak kudeatzeko azterlana eraikuntza- eta eraispin-hondakinen ekoizpena eta kudeaketa arautzen dituen ekainaren 26ko 112/2012 DEKRETUA aplikatuz idatzi da.

Lurzorua kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzeko ekainaren 25eko 4/2015 Legea garatzen duen abenduaren 26ko 209/2019 DEKRETUAN zehaztutakoari dagokionez, kutsatutako lurri buruzko kontsulta egin da geoEuskadi atariko bisorean, kutsagarriak izan daitezkeen jarduerak edo instalazioak dituzten lurzoruen inbentarioan. Kontsulta horren ondoren EZ da aurkitu kutsagarriak izan daitezkeen lurzorurik jarduera-eremuan.

10. LANEN PLANA

Zuinketa Aktaren datatik aurrera obrak gauzatzeko aurreikusitako iraupena 11 astekoa da.

		ASTEA										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ZUINKETAK		[Blue shaded area covering weeks 1-11]										
HORNIDURA	SARBIDEAK ETA HODIEN BANAKETA	[Blue shaded area covering weeks 2-11]										
	ZANGAK IREKITZEA ETA IXTEA	[Blue shaded area covering weeks 3-11]										
	PROBAK	[Blue shaded area covering weeks 4-11]										
	KONEXIOAK	[Blue shaded area covering weeks 5-11]										
	BERREZARPENAK	[Blue shaded area covering weeks 6-11]										
SANEAMENDUA	SARBIDEAK ETA HODIEN BANAKETA	[Blue shaded area covering weeks 2-11]										
	ZANGAK IREKITZEA ETA IXTEA	[Blue shaded area covering weeks 3-11]										
	PROBAK	[Blue shaded area covering weeks 4-11]										
	KONEXIOAK	[Blue shaded area covering weeks 5-11]										
	BERREZARPENAK	[Blue shaded area covering weeks 6-11]										
ERREMATEAK		[Blue shaded area covering weeks 10-11]										

Berme-epa urtebetekoa (1) izango da, eta obrak jasotzeko akta sinatu ondoren hasiko da kontaktzen.

11. AURREKONTUAK

Kontrata bidezko exekuzio-aurrekontua EHUN ETA BERROGEITA BOST MILA ZAZPIEHUN ETA HIRUROGEITA LAU EURO ETA HOGEITA BI ZENTIMO (145.764,22 €) da.

Aurrekontu orokorra guztira, EHUN ETA HIRUROGEITA HAMASEI MILA HIRUREHUN ETA HIRUROGEITA HAMALAU EURO ETA HIRUROGEITA HAMAR ZENTIMOKOA (176.374,70 €) da, BEZa barne.

MEMORIA

RENOVACION DE LA RED DE ABASTECIMIENTO IÑAKI AZPIAZU 1-10.

AZPEITIA



INDICE

	Página
1. ANTECEDENTES	3
2. OBJETO DEL PROYECTO	3
3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	4
3.1 ABASTECIMIENTO	4
3.2 SANEAMIENTO	6
4. PROCESO CONSTRUCTIVO	8
4.1 ABASTECIMIENTO	8
4.2 SANEAMIENTO	9
4.3 TRABAJOS ESPECIALES	9
5. AFECCIONES	9
6. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS	11
7. INSTALACIÓN ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	11
7.1 BOCAS DE RIEGO	11
7.2 HIDRANTES	12
8. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD	12
9. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS	12
10. PLAN DE TRABAJOS	13
11. PRESUPUESTOS	13

1. ANTECEDENTES

Dentro de los trabajos de mejora de las redes de abastecimiento de Azpeitia, se considera relevante la progresiva renovación de redes existentes que se encuentran obsoletas o deterioradas. De la misma forma, se considera relevante la progresiva separación por usos de las diferentes redes de abastecimiento.

2. OBJETO DEL PROYECTO

El presente proyecto contempla las actuaciones necesarias para la renovación y mejora de las redes de abastecimiento y saneamiento en la calle Iñaki Azpiazu, tramo comprendido entre los números 1 y 10, en Azpeitia. En el ámbito del abastecimiento, se proyecta la instalación de una nueva conducción de fundición dúctil de Ø100 mm, que sustituirá a la actual red de polietileno de PE Ø90, con el objetivo de aumentar la capacidad hidráulica y mejorar la fiabilidad del sistema de distribución.

Adicionalmente, se incluye la renovación de la red de saneamiento correspondiente al tramo comprendido entre los números 8 y 10, con una longitud aproximada de 25 metros, mediante la instalación de tubería de PVC Ø315 mm.



Ilustración 1. Ubicación calle Iñaki Azpiazu 1-10(Azpeitia)

Fuente: Google maps.

3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

3.1 ABASTECIMIENTO

Se proyecta la instalación de una nueva conducción de fundición dúctil de Ø100 mm en la calle Iñaki Azpiazu, en el tramo comprendido entre los números 1 y 10, donde se establecerá conexión con la conducción existente de fundición dúctil de Ø200 mm en Arana Kalea y con la red de fundición dúctil de Ø100 mm situada a la altura del portal número 11 de Iñaki Azpiazu Kalea.

El trazado de la nueva conducción discurrirá mayoritariamente por la calzada, desplazándose hacia la zona de acera en el tramo comprendido entre los portales 8 y 10, con el fin de adaptarse a las condiciones urbanas del entorno. Para la realización de los trabajos se identificarán mediante pruebas y catas todos los vertidos del entorno afectado, así como los posibles servicios afectados más críticos, pudiendo condicionar la disposición final de las conducciones.

La red partirá desde los registros existentes frente al portal número 1, situándose en uno de los extremos del vial, de modo que se garantice el mantenimiento del tránsito rodado y peatonal y se eviten afecciones sobre terrenos de titularidad privada.

En ambos extremos del tramo proyectado y en cada acometida se llevará a cabo la sustitución de las válvulas de control existentes, instalando nuevas válvulas de igual diámetro (Ø100 mm), plenamente compatibles con la conducción de fundición dúctil proyectada.

Las acometidas domiciliarias se ejecutarán mediante conexión a la tubería de polietileno existente de Ø2", contemplándose la independización de las acometidas correspondientes al portal número 7, que dispondrán de válvulas de control individuales para su aislamiento y mantenimiento.

En conjunto, las actuaciones previstas contemplan la instalación de aproximadamente 215 metros lineales de tubería de fundición dúctil de Ø100 mm, y una pequeña parte en tubería de fundición de Ø80 mm distribuidos conforme al trazado descrito, incluyendo todos los elementos de conexión, válvulas, acometidas y piezas especiales necesarias para asegurar la correcta funcionalidad, estanqueidad y durabilidad del sistema de abastecimiento.

	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
ABASTECIMIENTO	FD Ø100mm.	215 m
	FD Ø80mm.	5m

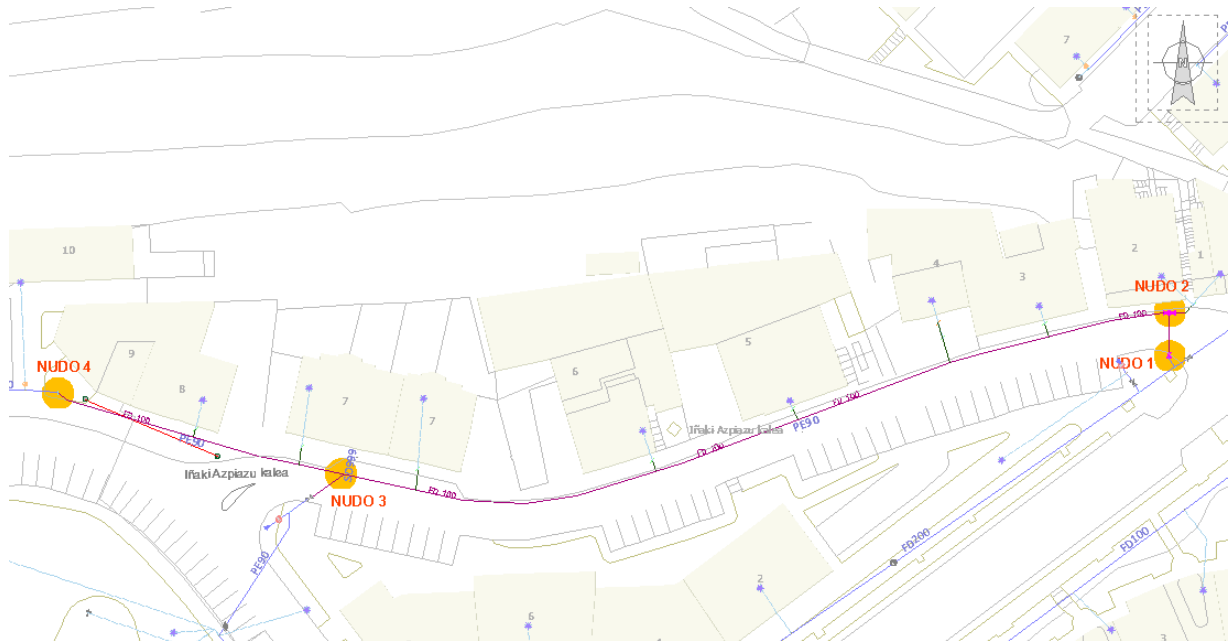


Ilustración 2. Estado proyectado abastecimiento Iñaki Azpiazu



Ilustración 3. Abastecimiento existente Iñaki Azpiazu.

Con todo ello, los trabajos consistirán principalmente en:

- Demoliciones.
- Excavación y relleno de zanjas.
- Encofrados y desencofrados, colocación de armadura y hormigonado.
- Instalación de conducciones generales de FD Ø 100 mm de abastecimiento.
- Reposición de pavimentos.

3.2 SANEAMIENTO

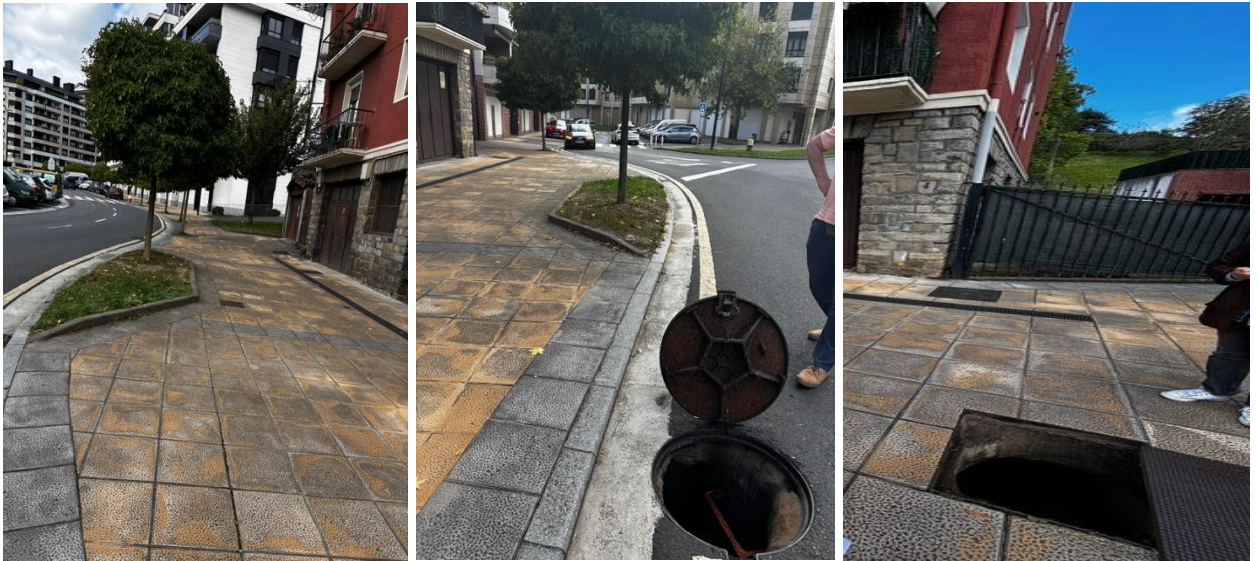
La red de saneamiento existente en la calle Iñaki Azpiazu Kalea incluye un tramo ejecutado con tubería de hormigón de Ø300 mm, situado entre los pozos de registro P44949 y P41364. Se proyecta la renovación completa de dicho tramo mediante la sustitución de la conducción actual por una nueva tubería de PVC de Ø315 mm, manteniendo las cotas de conexión a los pozos existentes. La actuación se desarrollará principalmente en el tramo comprendido entre los portales 8 y 10 de la citada calle.

Durante la fase de ejecución, se procederá a la identificación previa de todos los vertidos y acometidas existentes en el entorno afectado, realizando pruebas y catas que permitan verificar las conexiones activas y los servicios subterráneos presentes. Dichas comprobaciones permitirán minimizar interferencias y, en caso necesario, ajustar la disposición final de la nueva conducción, garantizando la continuidad del servicio y la integridad de las infraestructuras adyacentes.

El nuevo tramo de saneamiento se implantará en la zona de acera, lo que podrá implicar afecciones puntuales a otros servicios urbanos (redes de abastecimiento, telecomunicaciones, alumbrado o baja tensión). Estas afecciones serán debidamente consideradas durante la redacción de los permisos y autorizaciones municipales, así como en la planificación de los trabajos, a fin de asegurar la correcta coordinación de servicios y minimizar el impacto sobre la vía pública.

La nueva conducción se ejecutará con tubería de PVC sanitario de Ø315 mm. Los pozos de registro existentes se adaptarán o reconstruirán parcialmente para su correcta conexión con el nuevo tramo, asegurando la alineación, pendiente y accesibilidad requeridas para labores de inspección y mantenimiento.

Finalmente, se contemplan los trabajos de relleno y compactación de zanjas, reposición de pavimentos y aceras, y limpieza final de la zona de obra, restituyendo el entorno a su estado original.



Las mejoras contemplan la instalación de nuevas tuberías con una longitud aproximada de 25 metros lineales, repartidos en los siguientes diámetros:

	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
SANEAMIENTO	PVC Ø3150 mm.	25 m

Con todo ello, los trabajos consistirán principalmente en:

- Demoliciones.
- Excavación y relleno de zanjas.
- Instalación de conducciones generales de PVC 350MM de saneamiento.
- 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 aceras. 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.

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 SANEAMIENTO

Al inicio de los trabajos se identificarán mediante pruebas y catas todos los vertidos del entorno afectado, así como los posibles servicios afectados más críticos, pudiendo condicionar la disposición final de las conducciones. Por ello, con los datos obtenidos se replantearán cotas de pozos y pendientes de los tramos, que deberán superar el 1,5%.

Las zanjas se ejecutarán en terreno de acera. Para las redes se realizará la excavación de una zanja de profundidad variable, en la cual se alojarán las nuevas tuberías que irán sobre y bajo 15 cm de arena.

Se realizará la nivelación de la capa de asiento de las conducciones y sobre ella se colocará la conducción. Una vez nivelado el tubo y rellenará la zanja parcialmente, dejando vistas las cabezas. Se comprobará de nuevo la pendiente, confirmando que se corresponde con la proyectada. Se realizará entonces el relleno y compactación por tongadas de 30 cm de la totalidad de la sección.

Los pozos de registro se construirán sobre tubería pasante, construyendo en primer lugar la base del pozo en hormigón armado envolviendo la conducción. Posteriormente se desarrollarán los alzados, ya sean en hormigón armado o prefabricado, y la losa de coronación, así como la formación de cunas y la colocación de pates de acceso.

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 sobreancho de 20 cm a cada lado. Este sobreancho 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.

4.3 TRABAJOS ESPECIALES

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

5. AFECCIONES

En esta obra se prevén las siguientes afecciones.

Afecciones a terceros:

Dado que las obras definidas en este proyecto se desarrollarán en el casco urbano, se prevén afecciones tanto a los peatones, al tráfico rodado como a los vecinos, por lo que, en aras de una

convivencia adecuada y con el objetivo de mitigar dichas afecciones, además de garantizar el uso de las medidas mínimas necesarias, se aplicarán aquellas acordadas con los afectados.

- Afecciones al tráfico rodado:

Para minimizar las afecciones al tráfico rodado, se adoptarán las medidas acordadas tanto con los técnicos municipales como con la Policía Municipal. En el caso concreto de accesos a garajes, se establecerán las medidas necesarias para minimizar en lo posible las interrupciones del paso a los mismos. Asimismo, se mantendrán limpios los viales y los accesos.

- Afecciones al tráfico peatonal:

En cuanto al tráfico peatonal, durante las distintas fases de la obra se deberá garantizar un paso peatonal seguro haciendo uso de los medios necesarios para ello. En caso necesario, se habilitarán nuevos itinerarios peatonales seguros priorizando sobre el resto del tráfico. Antes de dar comienzo a las obras, se adoptarán las medidas acordadas con los técnicos municipales y la Policía Local.

- Afecciones a los vecinos:

En relación con las afecciones que la ejecución de los trabajos pueda causar a los vecinos (entre otros, el ruido, la limpieza del entorno o los cortes provisionales de los diferentes servicios existentes), se realizará todo lo posible para poder minimizarlas al máximo, es por ello que se garantizará la toma de medidas necesarias, como, por ejemplo, realizar los avisos pertinentes con suficiente antelación y respetar el horario laboral reglado. Asimismo, queda definido en el Estudio de Básico de Seguridad y Salud (Anejo nº1) la tipología de pasos provisionales a ejecutar.

Igualmente, previo al comienzo de las obras se notificará a los vecinos afectados, mediante carteles informativos, del comienzo de la obra y del alcance de esta.

Afecciones a infraestructuras y servicios:

- 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 labores de conexión entre las redes existentes y las nuevas, será necesario realizar algún corte puntual del suministro de agua, no superando el límite de 4 horas en caso de realizarse de día

- 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 N° 2 de esta Memoria.
- Afecciones a otros servicios:
Lo referente a afección a otros servicios se encuentra en el Anejo N° 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 las redes proyectadas cumplen con esos criterios generales por lo que no se prevé la necesidad de gestión de permisos.

7. INSTALACIÓN ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

7.1 BOCAS DE RIEGO

Las obras de renovación del presente proyecto de abastecimiento y saneamiento, 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. Para cubrir el coste de este concepto, se ha incluido una provisión en el presupuesto.

7.2 HIDRANTES

En el presente proyecto de renovación de redes de abastecimiento y saneamiento, no se prevé la instalación de nuevos hidrantes. No obstante, si el Ayuntamiento considerara oportuna la instalación de alguna unidad adicional, deberá comunicárselo a Gipuzkoako Urak previo al comienzo de las obras, indicando 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 N° 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

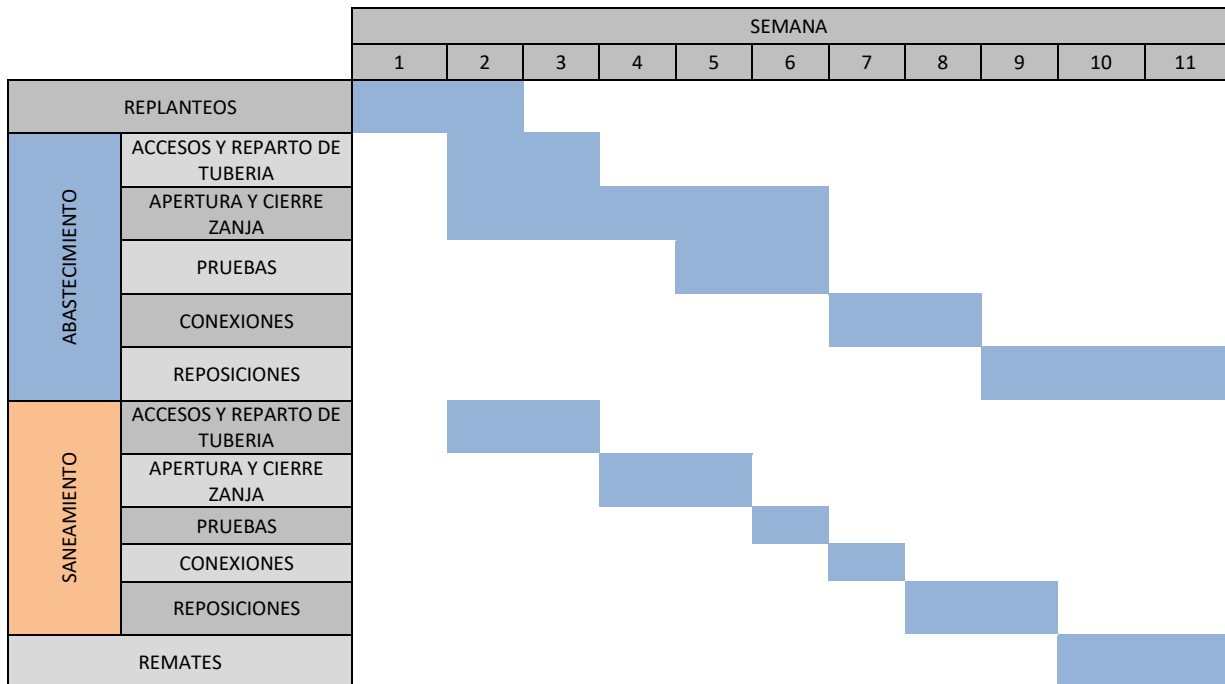
El “Estudio de Gestión de Residuos” se encuentra en el Anejo N° 3 de esta Memoria.

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 con 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 11 semanas.



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 CIENTO CUARENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON VEINTI DOS CENTIMOS (145.764,22 €).

Asciende el Total del Presupuesto General a la cantidad de CIENTO SETENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA CENTIMOS (176.374,70 €) I.V.A. incluido.