

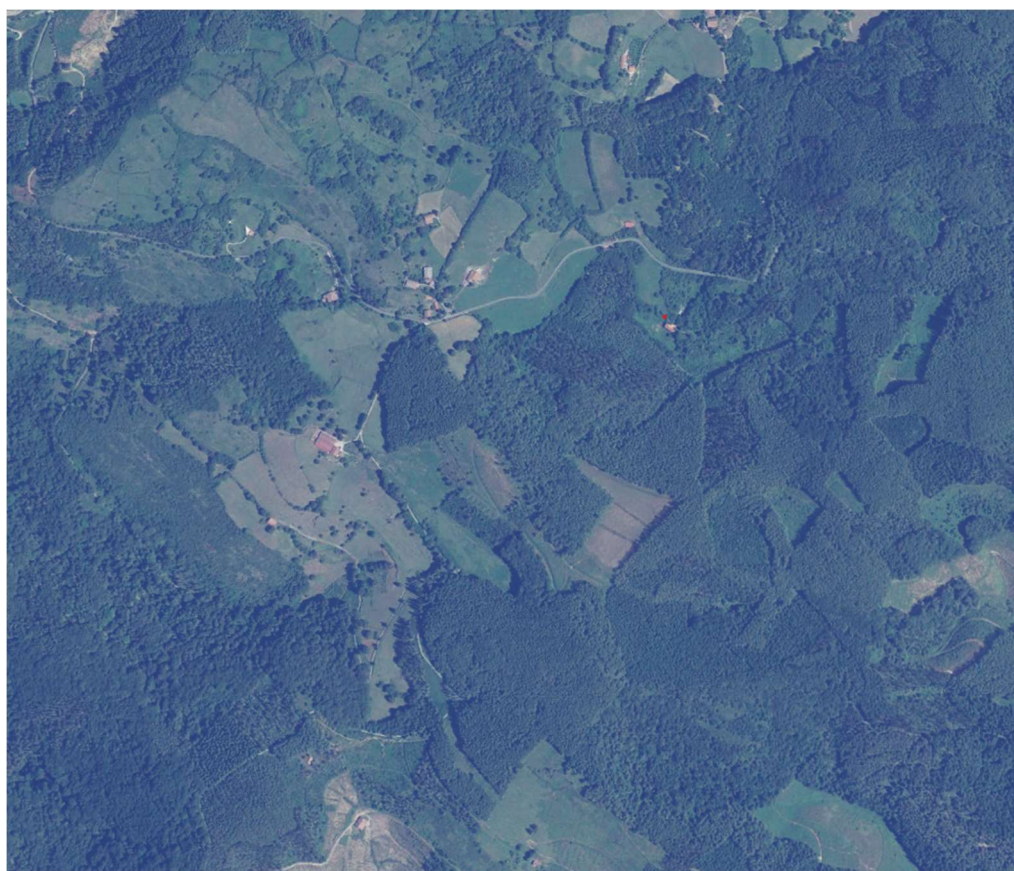


Gipuzkoako Ur Kontsortzioa  
Gipuzkoako Urak

## **OBRA**

---

### ***RENOV. ABAST. ETXETXO URDANPILLETA***



## **BEIZAMA**

---

**MAYO – 2024 – MAIATZA**





### **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

#### **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, 2024ko maiatza / Donostia, mayo de 2024

### **REDACTOR DE PROYECTO**

Fdo.: Teresa Peñalba Sabaté

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

### **VISTO BUENO AL PROYECTO**

Fdo.: Aitor Lander Iza Miguel

Director de Explotación  
Ingeniero Industrial  
Colegiado del COIIB nº 4097



## MEMORIA

---

### *RENOV. ABAST. ETXETXO URDANPILLETA*

## BEIZAMA

---





## AURKIBIDEA

Orria

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



## 1. AURREKARIAK

Beizamako ur hornidura sareen hobekuntza lanen barnean, garrantzitsuztat hartzen da zaharkiturik edota hondaturik aurkitu daitezkeen sareen berritze jarraitua. Era honetan, zerbitzua eskatzen duten erabiltzaileen artean irisgarritasuna errazteko.

## 2. PROIEKTUAREN XEDEA

Proiektu honek Etxetxo baserriak beharrezko duen ur hornidurako eroanbideen instalakuntzarako beharrezko diren jarduketak barneratzen ditu, Urdanpilletako ur-biltegitik hartuta.

## 3. OBREN DESKTRIBAPENA

### 3.1 UR HORNIDURA

Polietilenoazko  $\varnothing$  63 mm-ko eroanbide bat instalatuko da GI- 3720-ren alboan dagoen armairu batetik abiatuz.

Armairu honen atzealdetik joango da bertako zelaia gurutzatuz GR-34 hormigoizko pistara iritsi arte. Bapateko altuera aldaketa hori kontutan hartuta, puntu honetan bentosa bat ezartzea aurreikusten da. Jarraian, hodiak hormigoizko pistaren ertzetik jarraituko du bide guztian zehar, Idoiaga baserriaren hodia atzean utzi eta aurrera jarraituko du Arreta baserriko sarreraraino.

Bertan armairu berri bat ezarriko da Arreta, Arreta-berri eta Etxetxo baserrien kontagailuan jasoko dituen. Behin hemendik aurrera hodiak berriro bide ertzetik jarraituko du Etxetxo baserriraino.

Instalatu beharreko eroanbidea bidearen ertz batean kokatuko da, pasabidea bermatzeko nahikoa leku uztea ahaleginduz eta jabetza pribatuan sartzea saihestuz.

Proiektatutako hobekuntzek, 1600 metro linealeko gutxi gora beherako luzerako polietilenoazko 63 mm-ko diametroko hodian instalakuntza aurreikusten dute.

	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
UR HORNIDURA	PE $\varnothing$ 63 mm.	1600 m



Guzti hori kontuan izanik, lanek ondorengoan datzate gehienbat:

- Eraispenak.
- Zangen hondeaketa eta betelana.
- Ur hornidurako PE Ø 63 mm eroanbide orokorren 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 lurretan zehar exekutatuak izango dira. Eroanbideak 1,00 metroko batezbesteko 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, honen gainean eroanbidea kokatuz. 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, gehieneko 30 cm-ko geruzen isurpen eta trinkotze bidez. Betelan honen gainean, zoladuraren multzoaren aurretik, bigarren ur horniduraren seinaleztapen zinta urdina kokatuko da.

Behin sarearen tarte desberdinak instalatuta daudelarik, eta zerbitzuan jarri baino lehen, tarte horiek dagozkien presio frogak egiteari ekingo zaio, baita kokatu 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 egingo 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 egikaritu da, modu honetan zoladuraren birjartzeak, bai espaloian eta baita galtzadan ere, lehendikako lurzoruan 20 cm-ko oinarria izango du alde bakoitzean.



## 4.2 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 guztiek, 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 guztiek, 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 da 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, eroanbide berriak sareko maniobrak erraztu eta ahal den neurrian, jabe pribatuei kalteak eragitea saihesten duten 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 sarearen 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 eredua 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 eraipen-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 7 astekoa da, Zuinketa Akta sinatzen den egunetik kontatzen hasita.

		ASTEA						
		1	2	3	4	5	6	7
ZUINKETAK		■						
UR HORNIDURA	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 BERROGEITA BAT MILA HIRUREHUN ETA HOGEITA BEDERATZI EURO ETA HIRUROGEITA HEMEZORTZI ZENTIMOKOA (41.329,78 €) da.

Aurrekontu Orokorraren Guztizko zenbatekoa BERROGEITA HAMAR MILA ETA BEDERATZI EURO ETA HIRU ZENTIMOKOA (50.009,03 €) da, B.E.Z.a barne.



# MEMORIA

---

## *RENOV. ABAST. ETXETXO URDANPILLETA*

## BEIZAMA

---





## 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.....	6
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 Beizama, se considera relevante la progresiva renovación de redes existentes que se encuentran obsoletas o deterioradas. Facilitando así, la accesibilidad al servicio de quien no disponga y lo solicite.

## **2. OBJETO DEL PROYECTO**

Este proyecto recoge las actuaciones necesarias para la instalación de conducciones de abastecimiento para el caserío Etxetxo, iniciando desde el depósito de Urdanpilleta.

## **3. DESCRIPCION DE LAS OBRAS**

### **3.1 ABASTECIMIENTO**

Se instalará una conducción de polietileno de  $\varnothing$  63mm desde la parte trasera del armario existente que está situado junto a la carretera GI-3720.

Desde dicho armario, la nueva conducción, cruzara el terreno hasta llegar al camino de hormigón GR-34. Teniendo en cuenta el repentino cambio de altura, se prevé la colocación de una ventosa en este punto. Seguidamente, la tubería continuará avanzando junto al camino de hormigón, dejando la acometida de Idoiaga baserria y siguiendo hasta la entrada al caserío Arreta.

Aquí, se colocará un armario, donde se colocarán los caudalímetros de los caseríos Arreta, Arreta-berri y Etxetxo y desde donde continuará la canalización hasta llegar al caserío Etxetxo.

La conducción a instalar se situará en un extremo del vial, procurando mantener un espacio suficiente para el tránsito y evitando meterlo en terreno particular.

Las mejoras contemplan la instalación de nuevas tuberías con una longitud aproximada de 1600 metros lineales de polietileno de 63 mm de diámetro.

	<b>MATERIAL Y DIAMETRO</b>	<b>LONGITUD</b>
<b>ABASTECIMIENTO</b>	PE $\varnothing$ 63 mm.	1600 m



Con todo ello, los trabajos consistirán principalmente en:

- Demoliciones.
- Excavación y relleno de zanjas.
- Instalación de conducciones generales de PE Ø 63 mm de abastecimiento.
- 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.

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

En esta obra se prevén las siguientes 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 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 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**

En el presente proyecto de renovación de redes de abastecimiento, 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 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 7 semanas.

		SEMANA						
		1	2	3	4	5	6	7
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 CUARENTA Y UN MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON SETENTA Y OCHO CENTIMOS (41.329,78 €).

Asciende el Total del Presupuesto General a la cantidad de CINCUENTA MIL NUEVE EUROS CON TRES CENTIMOS (50.009,03 €) I.V.A. incluido.