



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa  
Gipuzkoako Urak

## OBRA

---

### ***BELATE ETA ZULOAGAKO SANEAMENDUA ETA APEADEROKO TAJEA***

---

### ***SANEAMIENTO BELATE, ZULOAGA Y TAJEA APEADERO***



**TOLOSA**

---

**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, 2024eko 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





Gipuzkoako Ur Kontsortzioa  
Gipuzkoako Urak

91167055 – **BELATE ETA ZULOAGAKO SANEAMENDUA ETA APEADEROKO TAJEA-**  
**TOLOSA**

---

## **MEMORIA**

---

**BELATE ETA ZULOAGAKO SANEAMENDUA ETA  
APEADEROKO TAJEA**

**TOLOSA**

---





## AURKIBIDEA

Orria

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



## 1. AURREKARIAK

Tolosako saneamendu sareen hobekuntza lanen barnean, garrantzitsutzat hartzen da zaharkiturik edota hondaturik aurkitu daitezkeen sareen berritze jarraitua.

Era berean, garrantzitsutzat hartzen da isurketa ezberdinen erabileraren araberako bereizpena egitea eta gaur egun zuzenean ibaira isurtzen diren ur zikinen deskonexioa burutzea ere.

## 2. PROIEKTUAREN XEDEA

Proiektu honen xedea da Belate pasealekuko lokal eta etxebizitzetako harguneak bereizita jasotzeko saneamenduko, ur beltzen eta euri-uren kanalizazioak instalatzeko egin behar diren jarduerak definitzea, eta isurketaren tipologia kontuan hartuta, inguruko sareetara konektatzea.

Era berean, Rondilla kalean musika eskolaren inguruan dagoen tajeak txukuntze lanak egitea, euri jasak direnean, noizean behin, gainezka egiten baitu.

Horrez gain, San Frantzisko kaleko 2.ean, anbulategi inguruan, bi hodi lotuko dituen lanak aurreikusten dira, elkarren arteko gainez puntua sortzeko.

## 3. OBREN DESKRIBAPENA

### 3.1 SANEAMENDUA

Gaur egun, ‘Siervas de Jesus’ komentuko inguruan, ur zikinen eta euri uren bi hodi datozen bat izatera bihurtzen direlarik, unitario eginez.

Hemen, PVC Ø 315mm. ko hodia ezartzea aurreikusten da, egungoaren parean Belate pasealekuko 2. zenbakiraino, bertako gelara euri urak isuria.

Egungo PVC Ø 315mm. ko hodia gela horretan hartu eta era egokian gela gurutzatz, galtzadaren beste aldera iritsiko da, bertako tajeara isuria.

Belate pasealekuko 2.aren parean, egun H Ø 400mm. ko hodi bat dago egoera txarrean dagoena eta ondorioz inguruko garajeetan arazoak sortzen dituena. Hau konpontzeko, PVC-ko bi hodi berri ezarriko dira, bata euri urentzat eta bestea ur zikinentzat era egokian bakoitza bere arketara isuriz jarriko direlarik.



Handik gertu, Belate pasealekuko 5 eta 6 zenbakien artean, ur zikinen hodi berri bat ezartzea aurreikusten da, bertako ur zikinen emari guztiak berrituaz beregan bilduz eta PVC Ø 315mm. ko hodiaren bitartez galtzada gurutzatuz. Horrela H Ø 300mm.ko hodia euri urak biltzeko utziko da.

Rondilla kaleko 21.aren aurrean, musika eskolaren ondoan, gaur egun bi hodi bateratzen dira, Rondilla kalea gurutzatzen duen tajea batean, tajea hau ireki eta garbitu egingo da, PVC Ø 630mm ko hodi berri bat jarriz beste aldeko arketaraino.

Amaitzeko, anbulategi alboan H Ø 600mm eta H Ø 1000mm. ko hodiak elkar lotuko dituen lanak egingo dira, elkarren artean gainezka puntu bat sortuz.

Proiektatutako hobekuntzek, 180 metro linealeko gutxi gora beherako luzerako hodien instalakuntza aurreikusten dute, ondorengo material eta diametroetan banaturik:

SANEAMENDUA	MATERIALA ETA DIAMETROA		LUZERA
	PVC Ø630 mm.	13 m.	
	PVC Ø315 mm.	124 m	
	PVC Ø250 mm.	45 m	

Guzti hori kontuan izanik, lanek ondorengoan datzate gehienbat:

- Eraispenak.
- Zangen hondeaketa eta betelana.
- Saneamenduko PVC Ø 315 eta 250 mm kolektoreen instalakuntza.
- Fabrika obren exekuzio edota berritzea.
- Zoladuren birjartzea.



#### **4. EGIKARITZE PROZEDURA**

##### **4.1 SANEAMENDUA**

Jarduketen hasieran froga eta hobien bitartez eragindako eraikin guztien isuriak identifikatuko dira, baita balizko eragindako zerbitzu kritikoak 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 egiaztatzuz. 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 hormigoi armatuzko putzuaren oinarria eraikiko delarik. Jarraian altxaerak, bai hormigoi armatuzkoak edota aurrefabrikatuak, eta koroatze lauza garatuko dira, baita falkak eratzea eta sarbideko pateak kokatzea ere.

Zoladurak hormigoizko zolata baten gainean egikarituko dira, 20 zm-ko galtzadan eta 15 zm-ko espaloian, honen gainean dagokion zoladura kokatuko delarik, lauza, harlauza edota asfaltoa.

Birjartza, bai zolatarena eta baita zoladurarena, alde bakoitzera 20 zm-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 zm-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.

### *Hirugarrenei afekzioak:*

Proiektu honetan definitzen diren lanak hirigunean gauzatuko direnez, oinezkoei, trafikoari zein bizilagunei hainbat afekzio sortzea aurreikusten da, horrenbestez, bizikidetza egoki baten alde, hauek murritzeko beharrezko gutxieneko neurriez gain, kaltetuekin adostutakoak ere bermatuko dira.

- Ibilgailuen trafikoarekiko afekzioak:

Ibilgailuen zirkulazioari ahalik eta gutxien eragin ahal izateko udal teknikariekin zein Udaltzaingoarekin adostutako neurriak hartuko dira. Garajeetarako sarbideen kasuan, igarobide hauek ahalik eta gutxien eteteko neurriak ezarriko dira. Era berean, bideak zein sarbideak garbi mantenduko dira.

- Oinezko trafikoarekiko afekzioak:

Oinezkoei zirkulazioari dagokionez, obraren fase guztietai oinezkoen paso seguru bat bermatuko da horretarako beharrezko baliabideak erabiliz, eta behar izanez gero, behin behineko ibilbide berri eta seguruak ahalbideratuko dira gainontzeko trafikoekiko lehentasuna emanaz. Obrak hasi aurretik udal teknikari zein Udaltzaingoarekin adostutako neurri osagarriak bermatuko dira.

- Bizilagunei afekzioak:

Aipatu berri diren eraginez gain, lanen exekuzioak bizilagunengan sor ditzaken afekzioei dagokionez (zarata, inguruaren garbitasuna edota zerbitzu ezberdinenei behin behineko mozketak besteak beste) orokorrean ahalegin guztiak egingo dira eragina ahalik eta txikien izan dadin eta horretarako beharrezko neurriak hartuko direla bermatzen da, besteak beste, abisuak behar adinako aurretiaz burutuko dira edo eta lanak erregulatutako lanorduetan burutuko dira. Era berean, Segurtasuneko eta Osasuneko Oinarrizko Azterlanean (1. Eranskina) zehazten dira burutu beharreko behin-behineko sarbideen tipologiak.

Horretaz gain, obrak hasi aurretik, informazio-kartelen bitartez eragindako bizilagunei obraren hasiera data eta irismena jakinaraziko zaie.

### *Zerbitzu eta azpiegiturei afekzioak:*

- Azpiegiturenko 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 mozketa 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 duten lur publikoen, udal-bideen eta sarbide libreko eremuen azpian kokatzea.

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

Kasu honetan, proiektaturiko eroanbideek irizpide orokor horiek betetzen dituzte, beraz ez da aurreikusten baimenen kudeaketa beharrik.

## **7. ELEMENTU OSAGARRIEN INSTALAKUNTZA**

Hornikuntzaren tipologia eta planteatutako sarearen diseinua direla eta, ez da sute-ahorik instalatzea aurreikusten. Hala ere, Udalak unitateren bat jartza beharrezkotzat joko balu, Gipuzkoako Uraki 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 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 inventarioan. Kontsulta honetan, EZ da hauteman kutsagarriak izan daitezkeen lurzorurik dagoenik jarduketa-eremuan.



## 10. LANEN PLANGINTZA

Obraren exekuziorako aurreikusten den epea 14 asteko da, Zuinketa Akta sinatzen den egunetik kontatzen hasita.

		ASTEA													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
SANEAMENDUA		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 EHUN ETA HOGEITA HEMEZORTZI MILA EHUN ETA HOGEITA HAMAZAZPI EURO ETA HIRUROGEITA BEDERATZI (138.137,69 €) da.

Aurrekontu Orokorraren Guztizko zenbatekoa EHUN ETA HIRUROGEITA ZAZPI MILA EHUN ETA BERROGEITA SEI EURO ETA HIRUROGEITA BAT ZENTIMOKOA (167.146,61 €) da, B.E.Z.a barne.



Gipuzkoako Ur Konsoritzioa  
Gipuzkoako Urak

91167055 – SANEAMIENTO BELATE, ZULOAGA Y TAJEA APEADERO - TOLOSA

---

## MEMORIA

---

### ***SANEAMIENTO BELATE, ZULOAGA Y TAJEA APEADERO***

**TOLOSA**

---





## ÍNDICE

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





## **1. ANTECEDENTES**

Dentro de los trabajos de mejora de las redes de saneamiento de Tolosa, se considera relevante la progresiva separación de redes de saneamiento creando una red de tipo separativo.

Además de esto, también se considera importante la renovación de los tramos de red que puedan estar en mal estado u obsoletas.

## **2. OBJETO DEL PROYECTO**

Este proyecto recoge las actuaciones necesarias para la separación de la red de saneamiento teniendo en cuenta la tipología de los vertidos de la zona, resultando una línea de aguas fecales y otra de aguas pluviales en la zona de Belate pasealekua, divididas en tres actuaciones diferentes.

Además de esto, se prevé una actuación en la calle Rondilla, cerca de la musika eskola, ya que en esta zona existe una tajea en mal estado y en ocasiones cuando llueve se obstruye y rebosa.

También se prevé una actuación en San Frantzisko kalea nº2 junto al ambulatorio, que comprende la conexión entre dos arquetas para generar un rebose.

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

### **3.1 SANEAMIENTO**

Actualmente, en la zona del Convento de las Siervas de Jesús en el final de la calle Rondilla, existen una línea de fecales y otra línea de pluviales que confluyen pasando a ser una única línea unitaria.

Aquí se prevé introducir una tubería nueva de PVC Ø 315mm., paralela a la existente que será de pluviales, hasta la esquina del nº2 de Belate pasealekua, donde verterá a la actual sala que tiene la tajea existente.

La conducción actual pasará a ser de fecales, la cual dejará de verter a la sala anteriormente mencionada, cruzándola debidamente mediante un tubo de FD Ø 300mm. y pasando a ser nuevamente PVC Ø 315mm en una nueva arqueta que continuará hasta el colector de fecales existente al otro lado de la calzada.

Junto al nº2 de Belate Pasealekua, actualmente existe una tubería de H Ø 400mm. que también se renovará ya que está en mal estado y genera filtraciones en los garajes del edificio, se sustituirá por dos



líneas, una para pluviales y otra para fecales, las cuales se conectarán con las arquetas correspondientes existentes más adelante.

Cerca, en el callejón entre el número 5 y 6 de Belate pasealekua, se pretende colocar una nueva línea de fecales, paralelamente a la línea unitaria existente y conectarlo a la tubería existente de PVC Ø 315mm. que cruza la carretera general. A su vez, se renovarán las acometidas de fecales de los edificios, quedando así la tubería existente de H Ø 300mm para evacuar las aguas pluviales.

Frente al número 21 de la calle Rondilla, en la esquina de la musika eskola, se unen dos tuberías en una tajea, aquí se excavará y limpiará, para introducir una nueva conducción de PVC 630mm. aprovechando el espacio de la tajea, no se prevé un separativo, ya que, en un futuro se esperan actuaciones en la calle Rondilla y será cuando se procederá a su total renovación y separación.

Finalmente, se prevé una actuación junto al ambulatorio que conectará la conducción de H Ø 600 con la de H Ø 1000mm. generando un rebose.

Las mejoras contemplan la instalación de nuevas tuberías con una longitud aproximada de 180 metros lineales, repartidos en los siguientes diámetros:

SANEAMIENTO	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
	PVC Ø630 mm.	13 m.
	PVC Ø315 mm.	124 m
	PVC Ø250 mm.	45 m

Con todo ello, los trabajos consistirán principalmente en:

- Demoliciones.
- Excavación y relleno de zanjas.
- Instalación de colectores de PVC Ø 315 y 250 mm de saneamiento.
- Ejecución y/o renovación de obras de fábrica.
- Reposición de pavimentos.



## **4. PROCESO CONSTRUCTIVO**

### **4.1 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 tanto en terreno de tránsito como en tierras. 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.

### **4.2 TRABAJOS ESPECIALES**

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





## 5. 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:

Con relación a 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 la misma.

### **Afecciones a infraestructuras y servicios:**

- 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 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.

## **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**

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 GESTIÓN 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 14 semanas.

		SEMANA													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
REPLANTEOS		■													
SANEAMIENTO		■	■												
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 CIENTO TREINTA Y OCHO MIL CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CENTIMOS (138.137,69 €).

Asciende el Total del Presupuesto General a la cantidad de CIENTO SESENTA Y SIETE MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y UN CENTIMOS (167.146,61 €) I.V.A. incluido.