



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa  
Gipuzkoako Urak

## **OBRA**

---

**UR HORNIDURA BERRITZEA  
ELBARRENA 71 – ASTIGARRAGA 3**

-

**RENOVACION ABASTECIMIENTO  
ELBARRENA 71 – ASTIGARRAGA 3**



**ATAUN**

---

**ABENDUA – 2022 – DICIEMBRE**





### **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, 2022eko abendua / Donostia, diciembre de 2022

### REDACTOR DE PROYECTO

Fdo.: Teresa Peñalba Sabaté

Jefa de Desarrollo de Infraestructuras

Ingeniera Técnica de Obras Públicas / Ingeniera Civil

Colegiado nº 24973

### VISTO BUENO AL PROYECTO

Fdo.: Aitor Lander Iza Miguel

Director de Explotación

Ingeniero Industrial

Colegiado nº 4097



# MEMORIA

---

## *UR HORNIDURA BERRITZEA ELBARRENA 71 – ASTIGARRAGA 3*

ATAUN

---





## AURKIBIDEA

Orria

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



## 1. AURREKARIAK

Ataungo ur hornidura sareen hobekuntza lanen barnean, garrantzitsutzat hartzen da zaharkiturik edota hondaturik aurkitu daitezkeen sareen berritze jarraitua.

## 2. PROIEKTUAREN XEDEA

Proiektu honek Elbarrena kaleko 71 zenbakiaren eta Astigarraga kaleko 3 zenbakiaren artean gaur egungo eroanbideak ordezkatzeko dituzten ur hornidurako eroanbideen instalakuntzarako beharrezko diren jarduketak barneratzen ditu, sarean dauden lehendikako zuntz zementuzko eroanbideen tarte bat ezabatuz.

Horrez gain, eskolaren aurrean gaur egun gurutzatu egiten diren bi euri uren linea lotuko dituen erregistro putzu bat ere exekutatzeko da.

## 3. OBREN DESKRIBAPENA

Burdinurtu nodularrezko  $\varnothing$  150mm-ko eroanbide bat instalatuko da J.M. Barandiaran eskolaren (Astigarraga kaleko 3 zenbakia) aurreko aparkalekutik Bittor jatetxetik (Elbarrena kaleko 71 zenbakia) hurbil dagoen lehendikako balbulara arte.

Eroanbidea errepidearen ondoan dagoen lehendikako espaloi asfaltatuan zehar igaroko da luzera osoan, lehendikako zuntz zementuzko eroanbidea kenduz.

Astigarraga kaleko 1 zenbakiaren aurrean bentosa bat kokatzeko da, kenduko den lehendikakoaren kokapenetik gertu, eroanbideen barnean pilatu daitekeen balizko airearen irteera ahalbidetzeko.

Proiektatutako hobekuntzek, 214 metro linealeko gutxi gora beherako luzerako hodian instalakuntza aurreikusten dute, ondorengo material eta diametroetan banaturik:

	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
UR HORNIDURA	FD $\varnothing$ 150 mm.	206 m
	PEAD $\varnothing$ 63 mm.	8 m

Guzti hori kontuan izanik, lanek ondorengoan datzate gehienbat:

- Eraispenak.
- Zangen hondeaketa eta betelana.
- Ur hornidurako FD  $\varnothing$  150 mm eroanbide orokorren instalakuntza.
- Ur hornidurako PEAD  $\varnothing$  63 mm hartuneen 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 gehienbat espaloian exekutatuak izango dira. Eroanbideak 1,00 metroko batzbesteko sakoneran instalatuko dira, beraz, ezinbestekoa izango da beharrezko tartetan gutxi gora behera 1,20 metrotarainoko hondeaketa bat burutzea, guzti hau eroanbide eta elementu berrien behin betiko kokapenak baldintzatu daudelarik, hau aldi berean lehendikakoen arabera izanik.

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

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

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

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

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

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

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

### **4.2 LAN BEREZIAK**

Proiektuak egungo ur hornidurako zuntz-zementuzko hodiak kentzea aurreikusten. Kasu horietan erabili beharreko lan metodologia Oinarrizko Segurtasun eta Osasun Azterlanean (1 Eranskina) adierazten da, zehazki, "1.6.3 Manipulación de tuberías de fibrocemento" atalean.



## 5. AFEKZIOAK

### ***Hirugarrenei afekzioak:***

Proiektu honetan definitzen diren lanak hirigunean gauzatuko direnez, oinezkoiei, trafikoari zein bizilagunei hainbat afekzio sortzea aurreikusten da, horrenbestez, bizikidetzaren egoki baten alde, hauek murrizteko 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. Garajetarako sarbideen kasuan, igarobide hauek ahalik eta gutxien eteteko neurriak ezarriko dira. Era berean, bideak zein sarbideak garbi mantenduko dira.

- Oinezko trafikoarekiko afekzioak:

Oinezkoiei zirkulazioari dagokionez, obraren fase guztietan 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 ezberdinen behin behineko mozketak besteak beste) orokorrean ahalegin guztiak egingo dira eragina ahalik eta txiki izan dadin eta horretarako beharrezko neurriak hartuko direla bermatzen da, besteak beste, abisuak behar adinako aurretiazkotasunarekin 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 tipologia.

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

### ***Zerbitzu eta azpiegiturei afekzioak:***

- Azpiegiturekiko afekzioak:

Azpiegituren gaineko afekzioei dagokiona, Memoria honen 2. Eranskinean dago.

- Beste zerbitzu batzuekiko afekzioak:

Beste zerbitzu batzuen gaineko afekzioei dagokiona, Memoria honen 2. Eranskinean dago.

- Hornidurarekiko afekzioak:

Lehendikako sareen eta berrien arteko lotura lanak direla eta, beharrezkoa izango ur horniduran mozketak puntualen bat egitea, egunez egiten den kasuetan 4 orduko iraupenaren muga gainditu gabe.





## **6. LURSAILEN ERABILGARRITASUNA**

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

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

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

## **7. ELEMENTU OSAGARRIEN INSTALAKUNTZA**

### **7.1 UREZTATZE-AHOAK**

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

### **7.2 SUTE-AHOAK**

Ur hornidura sareen eraberritze proiektu honetan ez da aurreikusten sute-aho berrien instalakuntzarik. Hala ere, udalak unitate gehigarriren bat jartzea beharrezkotzat joko balu, Gipuzkoako Urak-i jakinarazi beharko dio obrak hasi aurretik, kokapena eta modelo (zutabekoa edo espaloikoa) adieraziz.

## **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 10 astekoa da, Zuinketa Akta sinatzen den egunetik kontatzen hasita.

	ASTEA									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ZUINKETAK	■									
IRISPENA ETA HODI BANAKETA	■	■								
ZOLADURA ERAISPENA	■	■	■	■						
ZANGA IREKITZE ETA IXTEA			■	■	■	■				
EROANBIDE INSTALAKUNTZA				■	■	■	■	■		
ERREGISTROAK								■		
FROGAK ETA LOTURAK								■		
ZOLADURA BIRJARTZEA								■	■	■
ERREMATEAK										■

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

## 11. AURREKONTUA

Kontrata bidezko Gauzatze Aurrekontuaren zenbatekoa HIRUROGEITA HEMERETZI MILA BOSTEHUN ETA HAMAHIRU EURO ETA LAUROGEI ZENTIMOKOA (79.513,80 €) da.

Aurrekontu Orokorraren Guztizko zenbatekoa LAUROGEITA HAMASEI MILA BERREHUN ETA HAMAIIKA EURO ETA HIRUROGEITA HAMAR ZENTIMOKOA (96.211,70 €) da, B.E.Z.a barne.



# MEMORIA

---

## ***RENOVACION ABASTECIMIENTO ELBARRENA 71 – ASTIGARRAGA 3***

**ATAUN**

---





## INDICE

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



## 1. ANTECEDENTES

Dentro de los trabajos de mejora de las redes de abastecimiento de Ataun, se considera relevante la progresiva renovación de redes existentes que se encuentran obsoletas o deterioradas.

## 2. OBJETO DEL PROYECTO

Este proyecto recoge las actuaciones necesarias para la instalación de conducciones de abastecimiento que sustituyan las actuales entre el número 71 de Elbarrena kalea y el número 3 de Astigarraga kalea, eliminando un tramo de conducciones de fibrocemento existentes en la red.

Adicionalmente, se ejecutará un pozo de registro que conecten las dos líneas de saneamiento pluvial que actualmente se cruzan frente al colegio.

## 3. DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Se instalará una conducción de fundición dúctil de  $\varnothing$  150mm desde el aparcamiento frente a J.M. Barandiaran eskola (número 3 de Astigarraga kalea) hasta la válvula existente próxima a Bittor jatetxea (número 71 de Elbarrena kalea).

La conducción discurrirá en toda su longitud por la acera asfaltada existente junto a la carretera, retirando la conducción de fibrocemento existente.

Se instalará una ventosa frente al número 1 de Astigarraga kalea, próxima a la ubicación de la actual a eliminar, para la evacuación de las posibles acumulaciones de aire en el interior de las conducciones.

Las mejoras contemplan la instalación de nuevas tuberías con una longitud aproximada de 214 metros lineales, repartidos en los siguientes diámetros:

	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
ABASTECIMIENTO	FD $\varnothing$ 150 mm.	206 m
	PEAD $\varnothing$ 63 mm.	8 m

Con todo ello, los trabajos consistirán principalmente en:

- Demoliciones.
- Excavación y relleno de zanjas.
- Instalación de conducciones generales de FD  $\varnothing$  150 mm de abastecimiento.
- Instalación de conducciones de acometida de PEAD  $\varnothing$  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 mayoritariamente en acera. 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**

El proyecto contempla la retirada de tuberías de fibrocemento de la red de abastecimiento. La metodología de trabajo a emplear se define en el *Estudio de Básico de Seguridad y Salud (Anejo nº1)*, concretamente en el punto *1.6.3 Manipulación de tuberías de fibrocemento*.



## 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:

En 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 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



## **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, 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, 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 10 semanas.

	SEMANA									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
REPLANTEOS	■									
ACCESOS Y REPARTO DE TUBERIA	■	■								
DEMOLICION PAVIMENTO	■	■	■	■						
APERTURA Y CIERRE DE ZANJA			■	■	■	■				
INSTALACION CONDUCCIONES				■	■	■	■	■		
REGISTROS								■		
PRUEBAS Y CONEXIONES								■		
REPOSICION PAVIMENTO								■	■	■
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 SETENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS TRECE EUROS CON OCHENTA CENTIMOS (79.513,80 €).

Asciende el Total del Presupuesto General a la cantidad de NOVENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS ONCE EUROS CON SETENTA CENTIMOS (96.211,70 €) I.V.A. incluido.