



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa  
Gipuzkoako Urak

**OBRA**

---

## ***IZETAKO HONRIDURA-LERRO BERRIA***



**AIA**

---

**FEBRERO - 2022 - OTSAILA**



## **PROIEKTUA OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK**

Proiektua ondorengo dokumentuez osatua dago:

### 1º MEMORIA

Memoria

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

### 2º PLANOAK

### 3º BALDINTZA TEKNIKO BEREZIEN AGIRIA

### 4º AURREKONTUA

## **DOCUMENTOS QUE COMPONEN EL PROYECTO**

El presente proyecto consta de los siguientes documentos:

### 1º MEMORIA

Memoria

- Anejo nº 1.- Estudio Básico de Seguridad y Salud  
Anejo nº 2.- Servicios Afectados  
Anejo nº 3.- Estudio de gestión de residuos.

### 2º PLANOS

### 3º: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

### 4º PRESUPUESTO

Donostia, 2022eko Otsaila / Donostia, Febrero de 2022

## REDACTORA DE PROYECTO

Fdo.: Teresa Peñalba Sabaté

Jefa de Desarrollo de Infraestructuras

Ingeniera Técnica de Obras Públicas / Ingeniera Civil

Colegiada nº 24973

## DIRECTOR DE PROYECTO

Fdo.: Aitor Lander Iza Miguel

Director de Explotación

Ingeniero Industrial

Colegiado nº 4.097



# MEMORIA

---

## ***IZETAKO HORNIDURA-LERRO BERRIA***

AIA

---



## AURKIBIDEA

	Orria
1.1 AURREKARIAK.....	3
1.2 PROIEKTUAREN XEDEA.....	3
1.3 OBREN DESKRIBAPENA .....	4
1.4 EGIKARITZE PROZEDURA .....	5
1.5 AFEKZIOAK .....	6
1.6 LURSAILEN ERABILGARRITASUNA .....	7
1.7 ELEMENTU OSAGARRIEN INSTALAKUNTZA .....	7
1.8 OINARRIZKO SEGURTASUN ETA OSASUN AZTERLANA.....	7
1.9 HONDAKINEN KUDEAKETA AZTERLANA.....	7
1.10 LANEN PLANGINTZA.....	8
1.11 AURREKONTUA.....	8



## 1.1 AURREKARIAK

Aiako ur hornidura sareen hobekuntza lanen barnean, garrantzitsutzat hartzen da tratatuko uraren bidez hornitutako eremuak gehitzea. Hornikuntza egokia, ur emariari zein osasun baldintzei dagokionez, bermatzeko helburuarekin, egungo sarea Izeta auzora zabaltzea aurreikusten da.

## 1.2 PROIEKTUAREN XEDEA

Proiektu honek hornidurako hoditeria berria instalatzeko beharrezkoak diren jarduketak definitzen ditu. Auzoa, Udaneta Goikoa biltegitik hornituko da.

Sare berriak auzo guztia zeharkatuko du Izeta iparraldera iritsiz. Hornidura-lerro berri horretara hainbat etxeetako hargune eta bigarren mailako zenbait adar konektatuko dira, orotara 19 abonatu emango zaie hornidura.



Zk.	HELBIDEA	IZENA	Abonatu kopurua
1	ELKANO BARREIATUA, 035w	TXAKUR TXABOLA	1
2	ELKANO BARREIATUA, 035	URKI ETXEA	1
3	ELKANO BARREIATUA, 035	URKI TXABOLA	2
4	ELKANO BARREIATUA, 038	BASOBERRI	2
5	ELKANO BARREIATUA, 004	IZETA GOIKOA	1
6	ELKANO BARREIATUA, 005	CASA RURAL GURE AMETSA	1
7	ELKANO BARREIATUA, 007	ALTAMIZ-MENDI	1
8	ELKANO BARREIATUA, 006	IZETA ERDI	8
9	ELKANO BARREIATUA, 036	ETXABE ENEA	1
10	ELKANO BARREIATUA, 005Y	AGITE-BERRI	1



### 1.3 OBREN DESKRIBAPENA

Polietilenoazko Ø 90mm-ko eroanbide bat instalatuko da Elkano hornitzeko sarean egin beharreko deribazio batetik. Sare berria Etxabe Enea baserriraino garatuko da.

Aranburu baserrien parean, hodiaren sekzioa 75mm-tara murriztuko da eta baserrietara sarrera ahalbideratzen duen errepidean instalatuko da. Errepidearen ardatzean eramatea definitu da jarraian aipatzen diren arrazoiengatik:

- Inguruko itxituretan eragina murrizteko
- Ezponda ezegonkorak saihesteko
- Baserri horietara sar daitezkeen ibilgailuen joan-etorria errazteko

Aipatutako sarearen zabaltzeaz gain, 400 metroko tarte batean egungo sarearen edukiera hidraulikoa handitzea definitzen da bere sekzioa handituz. Zati hau trazaduraren hasieran dago, Indagarateberri baserriaren parean, eta egungo diametrotik (Ø50mm) PEAD Ø90mm batera pasatuko da.

Trazatuaren luzeran zehar beharrezkoak diren erregulazio eta kontrol elementuak instalatuko dira. Egungo sarearen dauden presioengatik, erreduktore kopuru handi bat instalatzea beharrezkoa izango da.

Oro har, elementu guztiak eremu irisgarrietan kokatuko dira, kontrol eta mantentze lanak errazteko.

Proiektatutako hobekuntzek, 3.690 metroko gutxi gora beherako luzerako hodian instalakuntza aurreikusten dute, ondorengo material eta diametroetan banaturik:

	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
UR HORNIDURA	FD Ø80 mm.	38 m
	PE Ø90 mm.	1.986 m
	PE Ø75 mm.	888 m
	PE Ø63 mm.	778 m

Guzti hori kontuan izanik, lanek ondorengoan datzate gehienbat:

- Eraispenak.
- Zangen hondeaketa eta betelana.
- Ur hornidurako FD 80 eta PEAD Ø 90, 75, 63 mm.
- Erregulazio eta kontrol elementuen instalakuntza.
- Fabrika obren exekuzio edota berritzea.
- Zoladuren birjartzea.



## 1.4 EGIKARITZE PROZEDURA

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 lurrian 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 baldintzatua daudelarik, hau aldi berean lehendikakoen arabera izanik.

1 eta 5 korapiloen artean, hodia magal erdian instalatuko da, hori dela eta, beharrezkoa izango da pista bat irekitzea. Lur begetalaren gainazaleko geruza kenduko da eta bereiziriko gunen batean pista eratzeko hondeaturiko materiala kokatuko da.

Tarte honetarako kontuan izandako ebakidura ereduak landa lurretako harguneena da. Kasu guztietan lurzorua birgaitu ondoren 85 cm-ko gutxienezko estaldura errespetatuko da. (Ikusi zehaztapena ebakidura ereduaren planoan).

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 exekutatuak 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 Uraren Araudi Teknikoaren arabera eginez.

Zoladurak hormigoizko zolata baten gainean egikarituak 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 egikarituko da, modu honetan zoladuraren birjartzeak, bai espaloian eta baita galtzadan ere, lehendikako lurzoruan 20 cm-ko oinarria izango du alde bakoitzean.

6 eta 7 korapiloen artean, eroanbidea bidearen ardatzean kokatzen denez, hormigoizko lauza berriak alde bakoitzean 10 cm-ko zabalera gehigarri bat izzango du. Tarte honetarako kontuan izandako ebakidura eredia herriguneko harguneena da.

Ebakidura honek bere prezioan barneratua du lehendikako lauzaren eraispena. Ez dago barneratua ordea beharrezko aurretiako ebakidura, bereizirik zenbatetsi delarik.

### **Lan bereziak**

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

## **1.5 AFEKZIOAK**

Obra honetan ondorengo afekzioak aurreikusten dira:

- Ibilgailuen trafikoarekiko afekzioak:  
Ibilgailuen zirkulazioari edozein neurritan eragiten dioten jarduera guztiak, obra hasi aurretik, Gipuzkoako Foru Aldundiari, zuzendaritza fakultatiboari, udal teknikariei eta Udaltzaingoari eskatuak eta hauekin adostuak izango dira.
- Oinezko trafikoarekiko afekzioak:  
Oinezkoen zirkulazioari edozein neurritan eragiten dioten jarduera guztiak, 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 ur horniduran mozketak puntualen bat egitea, egunez egiten den kasuetan 4 orduko iraupenaren muga gainditu gabe.





## **1.6 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 ordezten 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.

## **1.7 ELEMENTU OSAGARRIEN INSTALAKUNTZA**

### **Ureztatze-ahoak**

Ur hornidura sareen eraberritze proiektu honetan ez da aurreikusten ureztatze-aho berrien instalakuntzarik. Hala ere, udalak unitate gehigarriren bat jartzea beharrezkotzat joko balu, Gipuzkoako Uraki jakinarazi beharko dio obrak hasi aurretik.

### **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 Uraki jakinarazi beharko dio obrak hasi aurretik, kokapena eta modeloa (zutabekoa edo espaloikoa) adieraziz.

## **1.8 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.

## **1.9 HONDAKINEN KUDEAKETA AZTERLANA**

“Hondakinen Kudeaketa Azterlana” Memoria honetako 3. Eranskinean dago.

Hondakinen Kudeaketa Azterlana Eraikuntza- eta eraispén-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.

### 1.10 LANEN PLANGINTZA

Obra honen exekuziorako 16 asteko epea aurreikusten da.

		ASTEA															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ZUINKETAK		■															
UR HORNIDURA	IRISPENA ETA HODIEN BANAKETAK	■	■														
	ZANGA IREKITZE ETA IXTEA		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
	FROGAK							■							■		
	LOTURAK													■	■	■	
	BIRJARTZEAK						■			■	■	■	■	■	■	■	
	ERREIMATEAK																■

### 1.11 AURREKONTUA

Kontrata bidezko Gauzatze Aurrekontuaren zenbatekoa BERREHUN ETA BERROGEITA ZAZPI MILA BEDERATZIEHUN ETA HAMABI EURO ETA HOGEITA HAMASEI ZENTIMO (247.912,36 €) da.

Aurrekontu Orokorraren Guztizko zenbatekoa BERREHUN ETA LAUROGEITA HEMERETZI MILA BEDERATZIEHUN ETA HIRUROGEITA HAMAIRU EURO ETA LAUROGEITA HAMASEI ZENTIMO (299.973,96 €) da, B.E.Z.a barne.



# MEMORIA

---

## ***IZETAKO HONRIDURA-LERRO BERRIA***

AIA

---



## INDICE

	Página
1.1 ANTECEDENTES .....	3
1.2 OBJETO DEL PROYECTO.....	3
1.3 DESCRIPCION DE LAS OBRAS.....	4
1.4 PROCESO CONSTRUCTIVO .....	5
1.5 AFECCIONES.....	6
1.6 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS .....	7
1.7 INSTALACIÓN ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS .....	7
1.8 ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	7
1.9 ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS .....	7
1.10PLAN DE TRABAJOS .....	8
1.11PRESUPUESTOS.....	8



## 1.1 ANTECEDENTES

Dentro de los trabajos de mejora de las redes de abastecimiento de Aia, se considera relevante el incremento de áreas abastecidas mediante agua tratada. Con el objetivo de garantizar un adecuado suministro tanto en caudal como en condiciones sanitarias, se plantea la ampliación de la red existente hacia el barrio de Izeta.

## 1.2 OBJETO DEL PROYECTO

Este proyecto recoge las actuaciones necesarias para la instalación de una nueva conducción de abastecimiento. El suministro al barrio se realizará desde el depósito de Urdaneta Goikoa.

La nueva red atravesará todo el barrio llegando hasta el límite norte de Izeta. A esa línea se irán conectando ramales secundarios y las acometidas domiciliarias para un total de 19 abonados.



Nº	DIRECCIÓN	NOMBRE	Nº de abonados
1	ELKANO BARREIATUA, 035w	TXAKUR TXABOLA	1
2	ELKANO BARREIATUA, 035	URKI ETXEA	1
3	ELKANO BARREIATUA, 035	URKI TXABOLA	2
4	ELKANO BARREIATUA, 038	BASOBERRI	2
5	ELKANO BARREIATUA, 004	IZETA GOIKOA	1
6	ELKANO BARREIATUA, 005	CASA RURAL GURE AMETSA	1
7	ELKANO BARREIATUA, 007	ALTAMIZ-MENDI	1
8	ELKANO BARREIATUA, 006	IZETA ERDI	8
9	ELKANO BARREIATUA, 036	ETXABE ENEA	1
10	ELKANO BARREIATUA, 005Y	AGITE-BERRI	1



### 1.3 **DESCRIPCION DE LAS OBRAS**

Se instalará una conducción de polietileno de  $\varnothing$  90 mm desde una derivación a realizar en la red de abastecimiento a Elkano. La nueva red se desarrollará hasta el entorno de Etxabe Enea baserria.

A la altura de los caseríos Aranburu la conducción reducirá su sección a 75 mm. de PE y se instalará en el vial de acceso a los caseríos. Se ha diseñado en el eje del camino para:

- Reducir las afecciones a cierres del entorno.
- Evitar taludes puntualmente inestables.
- Facilitar el tránsito de vehículos que pudiesen acceder a dichos caseríos.

Además de ampliaciones de red, se incrementará la capacidad de un tramo de 400 metros de la red existente, aumentando su sección. Ese tramo se localiza en el arranque del trazado, a la altura de Indagarateberri baserria, y pasará del diámetro actual, 50 mm., a PEAD  $\varnothing$ 90 mm.,

A lo largo del trazado se instalarán los correspondientes elementos de regulación y control. Las presiones existentes en la red obligan a instalar un número importante de reductoras.

En general, estos elementos se instalarán en zonas accesibles de forma que se facilite el control y mantenimiento.

Las mejoras contemplan la instalación de nuevas tuberías con una longitud aproximada de 3.690 metros, repartidos en los siguientes diámetros:

	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
ABASTECIMIENTO	FD $\varnothing$ 80 mm.	38 m
	PE $\varnothing$ 90 mm.	1.986 m
	PE $\varnothing$ 75 mm.	888 m
	PE $\varnothing$ 63 mm.	778 m

Con todo ello, los trabajos consistirán principalmente en:

- Demoliciones.
- Excavación y relleno de zanjas.
- Instalación de conducciones de abastecimiento en FD 80 y PEAD  $\varnothing$  90, 75 Y 63 mm.
- Instalación de elementos de regulación y control.
- Ejecución y/o renovación de obras de fábrica.
- Reposición de pavimentos.



## 1.4 PROCESO CONSTRUCTIVO

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. En terreno rural 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. Previamente se habrá retirado la capa de tierra vegetal para su restitución al final de obra.

Entre los nudos 1 y 5 la tubería se instalará a media ladera, por lo que será necesaria la apertura de pista. Se realizará la retirada de la capa superficial de tierra vegetal y en una zona diferente se depositará el resto de material excavado para la formación de pista.

La sección tipo considerada en ese tramo es la de acometida en terreno rural. En todo caso, se respetará una cobertura mínima de 85 cm. una vez repuesto el terreno. (Ver detalle en plano de secciones tipo).

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.

Los caudalímetros serán instalados con ciertos márgenes hasta la primera distorsión en el flujo del agua a fin de un correcto funcionamiento, teniendo en cuenta distancias mínimas:

- Antes del caudalímetro: 5 veces el diámetro de la tubería
- Después del caudalímetro: 3 veces el diámetro de la tubería



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.

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.

En los cruces de carretera, la reposición de la solera y el pavimento se llevará a cabo con un sobreebanco de 20 cm a cada lado. Este sobreebanco 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.

Entre los nudos 6 y 7, al localizarse la conducción en el eje de camino, la nueva losa de hormigón dispondrá de un sobreebanco de 10 cm a cada lado. La sección tipo aplicada en este tramo es la de acometida en zona urbana.

Esta sección incluye en su precio asociado la demolición de la losa existente. No así el necesario precorte, que se ha valorado aparte.

### **Trabajos especiales**

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

## **1.5 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.





## **1.6 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.

## **1.7 INSTALACIÓN ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS**

### **Bocas de riego**

En el presente proyecto de renovación de redes de abastecimiento no se prevé la instalación de nuevas bocas de riego. No obstante, si el Ayuntamiento considerara oportuna la instalación de alguna unidad adicional, deberá comunicárselo a Gipuzkoako Urak previo al comienzo de las obras. Para cubrir el coste de este concepto se ha incluido una previsión en presupuesto.

### **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).

## **1.8 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.

## **1.9 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, SE HA CONSTATADO la presencia de suelos potencialmente contaminantes en el ámbito de actuación, por lo que será necesario adoptar medidas adicionales en lo referente a la gestión de residuos.

### 1.10 PLAN DE TRABAJOS

Se estima un plazo de 16 semanas para la ejecución de esta obra.

		SEMANA															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
REPLANTEOS		■															
■	ACCESOS Y REPARTO DE TUBERIA	■	■														
	APERTURA Y CIERRE DE ZANJA		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
	PRUEBAS							■							■		
	CONEXIONES												■	■	■		
	REPOSICIONES						■			■	■	■	■	■	■	■	
	REMATES																■

### 1.11 PRESUPUESTOS

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS DOCE EUROS CON TREINTA Y SEIS CENTIMOS (247.912,36 €).

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y SEIS CENTIMOS (299.973,96 €) I.V.A. incluido.