



Gipuzkoako Ur Konsoritzioa  
Gipuzkoako Urak



Ordiziako Udala

## ***OBRA***

---

# ***GUDARI – MAJORI HORNIDURA BERRITZEA***



**ORDIZIA**

---

**Marzo - 2020 - Martxoan**



## AURKIBIDEA

Orria

1. MEMORIA .....	3
1.1 AURREKARIAK ETA PROIEKTUAREN XEDEA .....	4
1.2 OBREN DESKRIBAPENA.....	6
1.3 LURSAILEN ERABILGARRITASUNA .....	7
1.4 UREZTATZE AHOEN ETA SUTE AHOEN INSTALAKUNTZA.....	7
1.5 LANEN PLANGINTZA.....	8
1.6 AURREKONTUA.....	8
1.7 OINARRIZKO SEGURTASUN ETA OSASUN AZTERLANA.....	8
1.8 HONDAKINEN KUDEAKETA AZTERLANA.....	8
1.9 PROIEKTUA OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK.....	9



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa  
Gipuzkoako Urak



Ordiziako Udala

# 1. MEMORIA





## 1.1 **AURREKARIAK ETA PROIEKTUAREN XEDEA**

Ordiziako ur hornidura sareen kontserbazio eta mantentze lanen barnean, garrantzitsutzat hartzen da zaharkiturik edota hondaturik aurkitu daitezkeen sareen berritze jarraitua.

Zehazki, Gudari – Majori inguruan dauden zuntz zementuzko sareen berrikuntzarako beharrezko diren ekintzak hartzen ditu kontuan proiektu honek.

Jarraian aurkeztuko tarteetan eragingo da, inguruko ur hornidura sareen berrikuntza eta sareetan zuntz zementuaren ezabapena osatuz.



Zuntz zementuaren berritza Ø 100 – Zaldibibidea.



Zuntz zementuaren berritza Ø 100/150 mm. – Gudari / Zaldibibidea bidegurutzea.



Zuntz zementuaren ezabapena - Gudari kalea



Eraztunaren itxiera - Gudari kalea



Zuntz zementuaren berritza Ø 150 – Majori Plaza.



Zuntz zementuaren berritza Ø 150 – Gudari etorbidea.



Zuntz zementuaren berritza Ø 150 – Zumalakarregi etorbidea.

Sarea tarte horietan eginda dagoen materialak berez justifikatzen du berritza, berritze hau fundizio nodularrezko 150 eta 100 mm-ko diametroko hodiz egingo delarik.

Proiektatutako hobekuntzek, 701 metro linealeko guztizko luzerako hodien instalakuntza aurreikusten dute, ondorengo material eta diametroetan banaturik:

UR HORNIDURA	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
	FD Ø 150	455 m.l.
	FD Ø 100	218 m.l.
	PEAD Ø 63 mm.	28 m.l.



## 1.2 **OBREN DESKRIBAPENA**

Zangak irekitzeko lanetan, bideen asfaltozko zoladura eta espaloietako baldosen zoladura eraistea hartzen dute kontuan. Jardun-eremuaren mugetan, zoladuretan behar diren ebakidurak egingo dira, ebakitzeko makina baten bidez. Era berean, espaloitik bideetarako pasabideetan dauden zintarriak eta arekak kendu beharko dira.

Hodiak instalatu aurretik, dagozkion hobiak egingo dira konexio-puntuetan, behar diren piezak jartzeko nahikoa leku dagoen egiaztatzeko helburuz.

Aukeraturiko trazatuek, tarteen zati handi batean beintzat, behin-behineko desbideratzeen beharra ekiditea ahalbidetzen dute. Soilik Zaldibia errepideko 1 eta 2 zenbakietarako eta Oianguren bideko 1 zenbakirako ur hornidura alterniboa planifikatzea izango da beharrezkoa.

Obraren hasieran jabetza mugen ondoan egungo harguneen lokalizazioa egingo da, behin identifikatu direnean, behin behinean estaliko dira behin betiko konexioa egin arte.

Behin sare berria instalatu denean, frogatu eta desinfektatu egingo da, ondoren pieza guztien eta tarte bakoitzeko egungo harguneen konexioa eginez, obrek eragindako abonatuak sare berritik hornituak izatera pasako direlarik.

Laburbilduz, nagusiki lanak ondorengoak datzate:

- Zangak hondeatzea eta betetzea.
- Eroanbideen instalakuntza FD Ø 150 eta 100 mm eta harguneak PE Ø 63 mm
- Harguneen konexioa.
- Fabrika-obren egikaritza edota berritzea.
- Zoladuren eraisprena etabirjartzea.

Tarteak amaitu ahala, birgaitzeari, kasuaren arabera behin-behinekoa edo behin-betikoa, eta eragindako ingurune guztien garbiketari ekingo zaio. Zoladura berria 20x20x4 cm-ko baldosa hidraulikoa bidez birgaituko da, egungo zolarria eraitsi eta birjarriz. Bidea zoladura bituminoso bidez birrasfaltatuko da, beharrezko ebaketak egin eta dagokion garaztaden ostean.



## AFEKZIOAK

Obra horretan ondorengo afekzioak aurreikusten dira:

- Ibilgailuen trafikoarekiko afekzioak: Ibilgailuen zirkulazioari edozein neurritan eragiten dioten jarduera guztiak, obra hasi aurretik, zuzendaritza fakultatiboari eta Udaltzaingoari eskatuak eta hauekin adostuak izango dira. Tarteka, errepeideen zeharkako mozketak eman ahalko dira, horretarako pasabide alternatibo bat emanez zatikako exekuzioa antolatuko da.
- 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.
- Beste zerbitzu batzuekiko afekzioak: Beste zerbitzu batzuen gaineko afekzioei dagokionerako, Memoria honen 2. Eranskina dago.

## LAN BEREZIAK

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

### **1.3 LURSAILEN ERABILGARRITASUNA**

Sare berriak diseinatzean, irizpide orokor gisa planteatu ohi da, kanalizazio berriak sareko maniobrak erraztu eta, ahal den neurrian, jabe pribatuei kalteak eragitea sahiesten 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 horretan, jarduketak lurzoru publikopean eta udal bidepean egingo dira.

### **1.4 UREZTATZE AHOEN ETA SUTE AHOEN INSTALAKUNTZA**

#### **Ureztatze-ahoak**

Hornidura sarea berritzeko proiektu horretan egungo ureztatze-ahoak kentzea aurreikusten da. Udalak unitateren bat jartzea beharrezkotzat joko balu, Gipuzkoako Uraki jakinarazi beharko dio obrak hasi aurretik.



## **Sute-ahoak**

Udalak unitateren bat jartza beharrezkotzat joko balu, Gipuzkoako Urak jakinarazi beharko dio obrak hasi aurretik, kokapena eta modeloa (zutabekoa edo espaloikoa) adieraziz.

### **1.5 LANEN PLANGINTZA**

Obra honen exekuziorako 12 asteko epea aurreikusten da.

	1 HILABETEA				2 HILABETEA				3 HILABETEA			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ZUINKETA												
HOBIAK ETA ERAISPENAK												
EROANBIDEAK ETA MEKANISMOAK												
FROGAK ETA LOTURAK												
BIRGAITZEAK												
ERREMATEAK												

### **1.6 AURREKONTUA**

Gauzatze Materialaren Aurrekontuaren zenbatekoa EHUN ETA LAUROGEITA SEI MILA LAUREHUN ETA HIRUROGEITA HAMASEI EURO ETA HIRUROGEITA HAMABI ZENTIMOKOA (186.476,72 €) da.

Kontrata bidezko Gauzatze Aurrekontuaren zenbatekoa BERREHUN ETA HOGEITA BOST MILA SEIREHUN ETA HOGEITA HAMASEI EURO ETA LAUROGEITA LAU ZENTIMOKOA (225.636,84€) da, B.E.Z.a barne.

### **1.7 OINARRIZKO SEGURTASUN ETA OSASUN AZTERLANA**

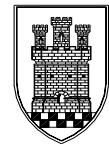
“Oinarrizko Segurtasun eta Osasun Azterlana” Memoria honetako 1. Eranskinean dago.

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

### **1.8 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 aplikatz idatzi da.



## 1.9 **PROIEKTUA OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK**

Proiektua ondorengo dokumentuez osatua dago:

1 Dokumentua                   **MEMORIA**

Memoria

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

2 Dokumentua                   **PLANOAK**

1. Kokapen planoa
2. Hornidurako Egungo Egoera oinplanoa
3. Hornidurako Egoera Proiekztatu oinplanoa
4. Korapiloen Ataltze planoa
5. Zanga Ereduen planoa
6. Hormidura Xehetasunen planoa
7. Saneamendu Xehetasunen planoa

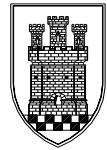
3 Dokumentua - BALDINTZA TEKNIKO BEREZIEN AGIRIA

4 Dokumentua - AURREKONTUA

Ordizia, 2020ko martxoan



Gipuzkoako Ur Konsoritzioa  
Gipuzkoako Urak



Ordiziako Udala

## ***OBRA***

---

# ***RENOVACION ABASTECIMIENTO GUDARI - MAJORI***



**ORDIZIA**

---

**Marzo - 2020 - Martxoan**



## ÍNDICE

	Página
1. MEMORIA .....	3
1.1 ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO.....	4
1.2 DESCRIPCION DE LAS OBRAS.....	6
1.3 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS .....	7
1.4 INSTALACIÓN DE BOCAS DE RIEGO E HIDRANTES .....	7
1.5 PLAN DE TRABAJOS.....	8
1.6 PRESUPUESTOS.....	8
1.7 ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	8
1.8 ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS .....	8
1.9 DOCUMENTOS DE QUE CONSTA EL PROYECTO.....	9

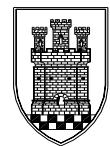


Gipuzkoako Ur Kontsortzioa  
Gipuzkoako Urak



Ordiziako Udala

# 1. MEMORIA



## 1.1 **ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO**

Dentro de los trabajos de conservación y mantenimiento de las redes de abastecimiento de Ordizia, se considera relevante la progresiva renovación de aquellas conducciones que debido a su antigüedad se encuentran obsoletas o deterioradas.

En concreto, el presente proyecto recoge las actuaciones necesarias para la renovación de las redes de fibrocemento existente en la Zona de Gudari – Majori.

Se actuará en los tramos presentados a continuación, completando la renovación de las redes y eliminación del fibrocemento en las redes de abastecimiento del entorno.



Renovación red Fibrocemento Ø 100 – Zaldibibidea.



Renovación redes Fibrocemento Ø 100/150 mm. – Cruce Gudari / Zaldibibidea.



Eliminación red Fibrocemento - Gudari kalea





Cierre anillo Gudari kalea



Renovación red Fibrocemento Ø 150 – Majori Plaza.



Renovación red Fibrocemento Ø 150 – Gudari etorbidea.

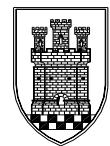


Renovación red Fibrocemento Ø 150 – Zumalakarregi etorbidea.

El material en el que se encuentra realizada la red en esos tramos justifica por sí mismo la renovación, que se realizará mediante tubería de fundición dúctil de 150 y 100 mm. de diámetro.

Las mejoras proyectadas contemplan la instalación de nuevas conducciones con una longitud aproximada de 701 metros lineales, repartidos en los siguientes materiales y diámetros:

ABASTECIMIENTO	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
	FD Ø 150	455 m.l.
	FD Ø 100	218 m.l.
	PEAD Ø 63 mm.	28 m.l.



## 1.2 DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Los trabajos de apertura de zanjas contemplan la demolición del pavimento asfáltico de los viales y el pavimento de baldosas de las aceras. En las delimitaciones del ámbito de actuación se realizarán los cortes necesarios en los pavimentos mediante cortadora. Del mismo modo, será necesaria la eliminación de los bordillos y cunetas existentes en los pasos desde acera a viales.

De forma previa a la instalación de tuberías se realizarán las correspondientes catas en los puntos de conexión a fin de verificar la disponibilidad de espacio suficiente para la colocación de las piezas necesarias.

Los trazados elegidos permiten, en la mayor parte de los tramos, evitar la necesidad de desvíos provisionales. Únicamente será necesario planificar un suministro alternativo para el abastecimiento a los números 1 y 2 de Zaldibia errepeidea y para el número 1 de Oianguren bidea.

Al inicio de la obra se realizará la localización junto a límite de propiedad de las acometidas existentes que, una vez identificadas, quedarán tapadas provisionalmente hasta su conexión definitiva.

Una vez instalada la nueva red, se probará y se desinfectará, realizando posteriormente la conexión de todas las piezas y las acometidas existentes en cada tramo, de tal manera que los abonados afectados por las obras pasen a estar abastecidos desde la nueva red.

En resumen, los trabajos consistirán principalmente en:

- Excavación y relleno de zanjas.
- Instalación de conducciones de FD Ø 150 y 100 mm. y acometidas de PE Ø 63 mm.
- Conexión de las acometidas.
- Ejecución y/o renovación de obras de fábrica.
- Demolición y reposición de pavimentos.

Según se vayan finalizando los tramos se procederá a realizar la reposición, provisional o definitiva según el caso, y la limpieza de todas las zonas afectadas. Se repondrá el nuevo pavimento mediante baldosa hidráulica 20x20x4 demoliendo y reponiendo la solera existente. El vial se reasfaltará mediante un pavimento bituminoso tras realizar los cortes necesarios y los oportunos riegos.



## 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 Dirección Facultativa y con los Técnicos y la Policía Municipal previo al comienzo de las obras. Puntualmente se podrán producir cortes transversales de carreteras para los que se planificará la ejecución por partes pudiendo dar paso alternativo.
- 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 con los Técnicos y la Policía Municipal previo al comienzo de las obras.
- Afecciones a otros servicios: Lo referente a afección a otros servicios se encuentra el Anejo Nº 2 de esta Memoria.

## TRABAJOS ESPECIALES

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

### 1.3 **DISPONIBILIDAD DE TERRENOS**

En el diseño de las nuevas redes se suele plantear 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.

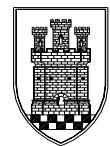
Un segundo criterio es la disposición de las nuevas redes junto a las que son objeto de sustitución y sobre las que existe servidumbre.

En el caso que nos ocupa, las actuaciones se realizan bajo terrenos públicos y viales municipales.

### 1.4 **INSTALACIÓN DE BOCAS DE RIEGO E HIDRANTES**

#### **Bocas de riego.**

En el presente proyecto de renovación de abastecimiento, se prevé la eliminación de las bocas de riego existentes. En caso de que el Ayuntamiento considere necesaria la colocación de alguna unidad, deberá comunicárselo a Gipuzkoako Urak previo al comienzo de las obras.



## **Hidrantes**

Si el Ayuntamiento considerara oportuna la instalación de alguna unidad, deberá comunicárselo a Gipuzkoako Urak previo al comienzo de las obras, indicando ubicación y modelo a instalar (columna o acera).

## **1.5 PLAN DE TRABAJOS**

Se estima un plazo de 12 semanas para la ejecución de esta obra.

	MES 1			MES 2				MES 3				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
REPLANTEO	■											
CATAS Y DEMOLICIONES		■										
CONDUCCIONES Y MECANISMOS			■	■	■	■	■	■	■	■		
PRUEBAS Y CONEXIONES				■				■			■	
REPOSICIONES					■				■	■	■	■
REMATES									■	■	■	■

## **1.6 PRESUPUESTOS**

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la cantidad de CIENTO OCHENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS (186.476,72 €).

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de DOSCIENTOS VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (225.636,84 €) I.V.A. incluido.

## **1.7 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.

## **1.8 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.



## 1.9 DOCUMENTOS DE QUE CONSTA EL PROYECTO

El presente documento consta de los siguientes documentos:

Documento nº 1                    **MEMORIA**

Memoria

Anejo nº 1.- Estudio Básico de Seguridad y Salud

Anejo nº 2.- Servicios Afectados

Anejo nº 3.- Estudio de gestión de residuos.

Documento nº 2                    **PLANOS**

1. Plano de Situación
2. Plano de Planta Estado Actual Abastecimiento
3. Plano de Planta Estado Proyectado Abastecimiento
4. Plano despiece de Nudos (3)
5. Plano de Zanjas tipo
6. Plano de Detalles de Abastecimiento
7. Plano de Detalles de Saneamiento

Documento nº 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Documento nº 4.- PRESUPUESTO

Ordizia, marzo de 2020