



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa  
Gipuzkoako Urak

## **OBRA**

---

### ***AITA MORTARA, LOPE AGIRRE ETA ZUBILAGA BERRITZEA***

-

### ***RENOVACION AITA MORTARA, LOPE AGIRRE Y ZUBILAGA***



**OÑATI**

---

**SEPTIEMBRE - 2020 - IRAILA**



**PROIEKTUA OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK**

Projektua ondorengo dokumentuez osatua dago:

**1º MEMORIA**

Memoria

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

**2º PLANOS**

**3º BALDINTZA TEKNIKO BEREZIEN AGIRIA**

**4º AURREKONTUA**

**DOCUMENTOS QUE COMPONEN EL PROYECTO**

El presente documento 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, 2020ko iraila / Donostia, septiembre de 2020

Gipuzkoako Ur Kontsortzioa

Gipuzkoako Urak, S.A.



## MEMORIA

---

***AITA MORTARA, LOPE AGIRRE  
ETA ZUBILAGA BERRITZEA***

OÑATI

---



## AURKIBIDEA

Orria

1.1 AURREKARIAK ETA PROIEKTUAREN XEDEA.....	3
1.2 OBREN DESKRIBAPENA .....	4
1.3 LURSAILEN ERABILGARRITASUNA .....	6
1.4 UREZTATZE AHOEN ETA SUTE AHOEN INSTALAKUNTZA .....	6
1.5 LANEN PLANGINTZA.....	6
1.6 AURREKONTUA.....	7
1.7 OINARRIZKO SEGURTASUN ETA OSASUN AZTERLANA .....	7
1.8 HONDAKINEN KUDEAKETA AZTERLANA .....	7



## **1.1 AURREKARIAK ETA PROIEKTUAREN XEDEA**

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

Zehazki, proiektu honek udalerriko sareen hainbat puntutan hoditeria eta loturak berritzeko egin beharreko jarduketak barneratzen ditu.

### **UNIBERTSITATE ETORBIDEA:**

Unibertsitate etorbideko sarearen berritzaea barneratzen du, lehendikako burdinurtu grisezko eta zuntz-zementuzko sarea burdinurtu nodularrezko eta polietienozko hodiz ordezkatzuz.

### **AITA MORTARA:**

Ur beltzen saneamendu sarearen ordezkapena eta malda aldaketa eraikinen azpitik igarotzen den kanalizazioa sahiesteko.

Euri uren linea berri baten sorrera eragin eremuan saneamendu sare separatibo baten sortzeko helburuz.

Ur hornidura sarearen berritzaea, lehendikako burdinurtu grisezko eroanbidea burdinurtu nodularrez ordezkatzuz, diametroa handituz sute aho batentzat gutxieneko diametro bat instalatzuz.

### **LOPE AGIRRE:**

PVC-zko 400 mm diametroko euri uren saneamendu linea bat sortzea eragin eremuko hartuneak jasoz.

Egungo saneamendu bateratuko hodiaren berritzaea, PVC-zko 315 mm diametroko eroanbidez ordezkatzuz eta sare separatibo bat sortuz.

Burdinurtu grisezko egungo sarearen berritzaea, burdinurtu nodularrezko 100 mm diametroko eroanbide berria instalatzuz, eta eroanbide honen luzapena eratzuna itxi arte.

### **ALTAMIRA:**

Hartunea eta sare orokorraren arteko loturaren berritzaea, egungo burdin galbanizatzeko hodia polietienozko hodiz ordezkatzuz.

### **BIDEBARRIETA:**

Hustuketa puntu baten sortzea ur hornidura sare eta ur beltzen saneamendu sarea konektatz, dagozkio kontrol elementuekin.



### **MOIUA:**

Lehendikako ur hornidura sarearen ordezkapena, burdin galbanizatuzko eta diametro txikiagiko hodia, polietelenozko 63 mm diametroko eroanbidez ordezkatuz.

### **ZUBILAGA:**

Lur pribatuetatik igarotzen den egungo sarearen ordezkapena diametro handiagoko batez, 75mm diametrokoa, eta lur publikoetan instalatua.

Proiektatutako hobekuntzek, 1329 metro linealeko guztizko luzerako hodien instalakuntza aurreikusten dute, ondorengo material eta diametroetan banaturik:

	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
SANEAMENDUA	PVC Ø 400 mm.	144 m.l.
	PVC Ø 315 mm.	312 m.l.
	PVC Ø 250 mm.	124 m.l.
UR HORNIDURA	FD Ø 100 mm	255 m.l.
	FD Ø 80 mm	93 m.l.
	FD Ø 60 mm	81 m.l.
	PE Ø 75 mm	98 m.l.
	PE Ø 63 mm	67 m.l.
	PE Ø 50 mm	155 m.l.

## **1.2 OBREN DESKRIBAPENA**

Obrak izaera lineala du eta hodien berritzea, erregistro elementuen instalakuntza eta eraispen eta obra zibileko hainbat lan barneratzen ditu.

Aurrez, hartuneak eta eragindako zerbitzu kritikoenak aurkitzeko hobiak egingo dira

### **SANEAMENDUA**

Zuinetan zehar ezinbestekoia izango eremuan bertan eragindako zerbitzuen identifikazioa eta hauen sakonerak zehaztea, eroanbide berriaren behin betiko sestra baldintza baitezakete. Egiaztapen hauek dagozkien hobiekin eta harguneen erabilera zehaztapenarekin osatuko dira.



Erregistro putzuak hormigoi armatuzkoak izango dira, metro 1 baino diámetro txikiagoarekin. Hargune kutxatilek, hormigoiz eginak, 0,40 x 0,40 metroko barne dimentsiak izango dituzte.

### **UR HORNIDURA**

Eroanbide berriak gaur egungoak zerbitzuan mantenduz kokatuko dira. Hasiera batean, aukeraturiko trazatuek behin behineko desbideratzeen beharra saihesten dute.

Tarte ezberdinak amaitu ahala, eta zerbitzuan jarri aurretik, tarte horren presio-proba egingo da, bai eta horren desinfekzioa ere.

Tarteak amaitu ahala, eragindako ingurune guztien birjartzeari, behin behinekoa edota behin betikoa, eta garbiketari ekingo zaio.

Eroanbide berrien instalakuntza, lehendikakoak zerbitzuan mantenduz egingo da orokorrean, hala ere, Aita Mortara, Lope Agirre eta Moiua kaleei dagozkien jarduketatan behin behineko desbideraketak burutzea beharrezkoa izango dela aurreikusten da, hori dela eta, horretara bideratutako partida bat jarri da aurrekontuan.

Lanak nagusiki ondorengoan datzate:

- Eraisketak.
- Zangak hondeatzea eta betetzea.
- Ur hornidura eroanbide orokoren instalakuntza FD Ø 100 mm eta FD Ø 100 mm.
- Hartune adarren instalakuntza PE Ø 75 mm, PE Ø 63 mm eta PE Ø 50 mm.
- Saneamendu eroanbideen instalakuntza PVC Ø 400 mm, Ø 315 mm eta Ø 250 mm.
- Fabrika-obren egikaritzea edota berritzea.
- Zoladuren birjartzea.

### **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: Afekzio esanguratsuak aurreikusten dira Lope Agirre kaleari dagozkien lanetan. Hala ere, oinezkoen zirkulazioari edozein neurritan eragiten dioten beste 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 honetan ez da lan berezikirik 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 honetan, ezinezkoa da irizpide orokor horiek guztiz betetzea, eroanbide berriak lursail pribatuak zeharkatzen baititu. Hori dela eta, eragindako lursailen titulartasuna identifikatu eta beharrezko pasabide baimenei eta negoziazioei dagozkien kudeaketak udalak burutzeko beharra adierazten da.

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

### **Ureztatze-ahoak**

Hornidura sarea berritzeko proiektu honetan ez da aurreikusten ureztatze-ahorik jartza. Udalak unitateren bat jartza beharrezkotzat joko balu, Gipuzkoako Uraki jakinarazi beharko dio obrak hasi aurretik.

### **Sute-ahoak**

Hornidura sarea berritzeko proiektu honetan ez da aurreikusten sute-ahorik jartza. Hala ere, udalak unitateren bat jartza beharrezkotzat joko balu, Gipuzkoako Uraki jakinarazi beharko dio obrak hasi aurretik, kokapena eta modeloa (zutabekoa edo espaloikoa) adieraziz.

## **1.5 LANEN PLANGINTZA**

Obra honen exekuziorako 25 asteko epea aurreikusten da.

	ASTEAK																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
ZUINKETAK																									
IRISPENA ETA HODI BANAKETA																									
UR HORNIDURA HODITERIA																									
SANEAMENDU HODITERIA																									



LOTURAK																	
BIRGAITZEAK																	
ERREMATEAK																	

## **1.6 AURREKONTUA**

Gauzatze Materialaren Aurrekontuaren zenbatekoa HIRUREHUN ETA HOGEITA HAMABOST MILA SEIREHUN ETA LAUROGEITA BAT EURO ETA HAMAR ZENTIMOKOA (335.681,10 €)da.

Kontrata bidezko Gauzatze Aurrekontuaren zenbatekoa LAUREHUN ETA SEI MILA EHUN ETA HIRUROGEITA HAMALAU EURO ETA HAMAHIRU ZENTIMOKOA (406.174,13 €) 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 aplikatuz 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 aplikatuz idatzi da.



## **MEMORIA**

---

***RENOVACION AITA MORTARA,  
LOPE AGIRRE Y ZUBILAGA***

**OÑATI**

---



## ÍNDICE

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



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

Dentro de los trabajos de conservación y mantenimiento de las redes de abastecimiento y saneamiento de Oñati, se considera relevante la progresiva renovación de aquellas redes que se encuentran obsoletas o deterioradas.

En concreto, el presente proyecto contempla las actuaciones necesarias para la renovación de conducciones y conexiones en varios puntos de las redes del municipio.

### **UNIBERTSITATE ETORBIDEA:**

Comprende la renovación de la red de Unibertsitate etorbidea, sustituyendo la actual red de fundición gris y fibrocemento por nuevas tuberías de fundición dúctil y polietileno.

### **AITA MORTARA:**

Sustitución y cambio de pendiente de red de saneamiento fecal para evitar la actual canalización que discurre bajo edificios.

Creación de una nueva línea de pluviales a fin de crear una red de saneamiento separativa en la zona de actuación.

Renovación de la red de abastecimiento, sustituyendo la actual conducción de fundición gris por una nueva de fundición dúctil, de mayor diámetro para instalar un diámetro suficiente para el hidrante.

### **LOPE AGIRRE:**

Creación de línea de saneamiento de pluviales de PVC de diámetro 400mm con recogida de acometidas del ámbito de actuación.

Renovación de actual conducción de saneamiento unitario, sustituyendo por canalización de 315mm de PVC creando una red separativa.

Renovación de actual red de abastecimiento de fundición gris, instalando nueva conducción de 100mm de fundición dúctil, y prolongación de dicha conducción hasta cerrar anillo.

### **ALTAMIRA:**

Renovación de la conexión de la acometida con la red general, renovando la actual conducción de hierro galvanizado por una nueva de polietileno.

### **BIDEBARRIETA:**

Creación de punto de vaciado conectando la red de abastecimiento con la red de saneamiento de fecales, con sus respectivos elementos de control.



**MOJUA:**

Sustitución de la red de abastecimiento actual, de hierro galvanizado y diámetro insuficiente, por una conducción de polietileno de diámetro 63mm.

**ZUBILAGA:**

Sustitución de red actual que discurre por terreno privado por una de mayor diámetro, de 75mm de polietileno, e instalada en suelo público.

Las mejoras proyectadas contemplan la instalación de nuevas conducciones con una longitud aproximada de 1329 metros lineales, repartidos en los siguientes usos, materiales y diámetros:

	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
SANEAMIENTO	PVC Ø 400 mm.	144 m.l.
	PVC Ø 315 mm.	312 m.l.
	PVC Ø 250 mm.	124 m.l.
ABASTECIMIENTO	FD Ø 100 mm	255 m.l.
	FD Ø 80 mm	93 m.l.
	FD Ø 60 mm	81 m.l.
	PE Ø 75 mm	98 m.l.
	PE Ø 63 mm	67 m.l.
	PE Ø 50 mm	155 m.l.

## **1.2 DESCRIPCION DE LAS OBRAS**

La obra tiene un carácter lineal y comprende la renovación de tuberías, la instalación de elementos de registro y diversos trabajos de demolición y obra civil.

Se realizarán previamente las catas de localización de las acometidas y posibles servicios afectados más críticos.

**SANEAMIENTO**

Durante el replanteo será imprescindible la identificación sobre el terreno de los servicios existentes y la determinación de sus profundidades, dado que pueden condicionar las rasantes definitivas del nuevo colector. Estas comprobaciones se complementaran con las correspondientes catas y la identificación de los usos de cada acometida.



Los pozos de registro serán de hormigón armado con diámetro interior de 1 metro. Las arquetas de acometida, realizadas en hormigón, tendrán unas dimensiones interiores de 0,40 x 0,40 metros.

### **ABASTECIMIENTO**

Las nuevas conducciones se instalarán manteniendo en servicio las existentes. Los trazados elegidos suponen, en principio, evitar la necesidad de realizar desvíos provisionales.

Una vez concluidos los diferentes tramos y de forma previa a la puesta en servicio, se procederá a la realización de las pruebas de presión, así como de la desinfección de los mismos.

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.

La instalación de las nuevas conducciones se realizará en general manteniendo en servicio las actuales, aun así, se prevé que en las actuaciones de la calles Aita Mortara, Lope Agirre y Moiua será necesario realizar desvíos provisionales, por lo que en el presupuesto se ha habilitado una partida específica destinada a ello.

Los trabajos consistirán principalmente en:

- Demoliciones.
- Excavación y relleno de zanjas.
- Instalación de conducciones generales de abastecimiento de FD Ø 100 mm y FD Ø 80 mm.
- Instalación de ramales de acometida en PE Ø 75 mm, PE Ø 63 mm y PE Ø 50 mm.
- Instalación de canalizaciones de saneamiento de PVC Ø 400 mm, Ø 315 mm y Ø 250 mm.
- Ejecución y/o renovación de obras de fábrica.
- Reposición de pavimentos.

### **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: Se prevén afecciones importantes en la actuación perteneciente a la calle Lope Agirre. No obstante, cualquier otra actuación que afecte 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 Anexo 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 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.

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

### **Bocas de riego**

En el presente proyecto de renovación de abastecimiento, no se prevé la instalación de bocas de riego. 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**

No se contempla la instalación de nuevos hidrantes. No obstante, 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 25 semanas para la ejecución de esta obra.

	SEMANAS																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
REPLANTEOS	■	■																								
ACCESOS Y REPARTO DE TUBERIA								■	■					■	■											
CANALIZACION ABASTECIMIENTO			■	■	■	■	■			■	■	■	■					■	■	■	■	■	■	■		
CANALIZACION SANEAMIENTO			■	■	■	■	■																			
CONEXIONES						■	■							■	■					■	■	■	■	■		
REPOSICIONES							■	■	■	■					■	■	■	■				■	■	■	■	
REMATES									■	■									■	■	■				■	

## 1.6 PRESUPUESTOS

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS OCIENTA Y UN EUROS CON DIEZ CENTIMOS (335.681,10 €).

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de CUATROCIENTOS SEIS MIL CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS CON TRECE CENTIMOS (406.174,13 €) 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.