



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa
Gipuzkoako Urak

OBRA

MONSEÑOR IRIZAR – TELLERI HORNIDURA BERRITZEA

RENOVACION ABASTECIMIENTO MONSEÑOR IRIZAR - TELLERI



ORMAIZTEGI

ABRIL - 2021 - APIRILA



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 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, 2021eko apirila / Donostia, abril de 2021

EQUIPO REDACTOR DE PROYECTO

Fdo.: Hodei Atxega Goikoetxea

Ingeniero Civil

Colegiado nº 25833

Fdo.: Teresa Peñalba Sabaté

Jefa de Desarrollo de Infraestructuras

Ingeniera Técnica de Obras Públicas / Ingeniera Civil

Colegiado nº 24973

VISTO BUENO AL PROYECTO

Fdo.: Jose Ventura Saizar Altzaga

Director de Explotación

Ingeniero Industrial

Colegiado nº 1393



MEMORIA

MONSEÑOR IRIZAR – TELLERI UR HORNIDURA BERRITZEA

ORMAIZTEGI



AURKIBIDEA

Orria

1.1 AURREKARIAK ETA PROIEKTUAREN XEDEA.....	3
1.2 OBREN DESKRIBAPENA	4
1.3 LURSAILEN ERABILGARRITASUNA	5
1.4 UREZTATZE AHOEN ETA SUTE AHOEN INSTALAKUNTZA	5
1.5 LANEN PLANGINTZA.....	6
1.6 AURREKONTUA.....	6
1.7 OINARRIZKO SEGURTASUN ETA OSASUN AZTERLANA	6
1.8 HONDAKINEN KUDEAKETA AZTERLANA	6



1.1 **AURREKARIAK ETA PROIEKTUAREN XEDEA**

Ormaiztegiko ur hornidurako sareen kontserbaziorako eta mantenerako lanen barnean, garrantzitsutzat hartzen da sare horretan zaharkiturik edota hondaturik aurki daitezkeen sareen berritze jarraitua.

Zehazki, San Andres kalean Monseñor Irizar etorbidea eta Berjaldegi plazaren artean udalerriko ur hornidura sareko enbor hodiaren berrikuntzarako beharrezko diren ekintzak hartzen ditu kontuan proiektu honek, gaur egungo zuntz zementuzko hoditeria burdinurtu nodularrezko hodi berrien ordezkapenaren bitartez.

Emari neurgailu sektorial bat kokatuko da sare nagusian Monseñor Irizar etorbideko bidegurutzearen ondoan, instalatuko den hodi berriak hornituko duen eremuan zehar doan emariaren gainean ezagutza eta kontrol handiagoa eskainiz.

“Herria” emari neurgailu sektorialaren kokapena aldatzea aurreikusten da, Ibaialde kalearen bidegurutzean birkokatuz, aipaturiko sektoreko hornidura gaitasuna handitz.

Horrez gain, Beasain bideko 2 eta 6 zenbakien arteko ur hornidura sarea berrituko da, gaur egungo burdina galvanizatzeko sarea burdinurtu nodularrezko lerro nagusi batez eta polietilenozko adarrez ordezkatuz. Inguru horretan eragindako hartuneak jabetza pribatuaren mugara arte berritzeko baliatuko dira lanak.

Proiettatutako hobekuntzek, 821 metro linealeko guztizko luzerako hodien instalakuntza aurreikusten dute, ondorengo material eta diametroetan banaturik:

	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
UR HORNIDURA	FD Ø 200 mm.	308 m.l.
	FD Ø 150 mm.	47 m.l.
	FD Ø 125 mm.	6 m.l.
	FD Ø 100 mm.	272 m.l.
	PEAD Ø 90 mm.	64 m.l.
	PEAD Ø 75 mm.	52 m.l.
	PEAD Ø 63 mm.	72 m.l.



1.2 **OBREN DESKRIBAPENA**

Zangak gehienbat igarobidetako lurretan eta espaloian egingo dira. Aurrez, hartuneak eta eragindako zerbitzu kritikoenak aurkitzeko hobiak egingo dira, hauek hodien behin betiko kokapena baldintza dezaketelarik.

Sare orokorentzako, gutxi gorabehera 1,20 m-ko batazbesteko sakonera duen zanga bat induskatuko da, non hodi berriak 15 cm-ko hareazko geruza baten gainean eta azpian kokatuko diren.

Hodi berrien instalakuntzak dirauen bitartean behin behineko desbideratzeen beharra aurreikusten da, hori dela eta, aurrekontuan horretara bideratutako partida bat jarri da.

Tarteak amaitu ahala, zangen irekitze eta ixteak eragindako ingurune guztien birjartzeari eta garbiketari ekingo zaio.

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

Lanak nagusiki ondorengoan datzate:

- Eraisketak.
- Zangak hondeatzea eta betetzea.
- Eroanbide orokoren instalakuntza FD Ø 200 mm, FD Ø 150 mm, FD Ø 125 mm, FD Ø 100 mm, PEAD Ø 90 mm eta PEAD Ø 75 mm.
- Hartune adarren instalakuntza PEAD Ø 63 mm.
- Emari-neurgailu sektorialen instalakuntza.
- 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 Udaltaingoari eskatuak eta hauekin adostuak izango dira.
- Oinezko trafikoarekiko afekzioak: Eroanbide berriaren trazaduran zehar afekzio esanguratsuak aurreikusten dira, eroanbide hau gehienbat espaloitik baitoa. Oinezkoen zirkulazioari edozein neurritan eragiten dioten jarduera guztiak, obra hasi aurretik, zuzendaritza fakultatiboari, udal teknikariei eta Udaltaingoari 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 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 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 honetan, proiektaturiko eroanbideek irizpide orokor horiek betetzen dituzte, beraz ez da aurreikusten baimenen kudeaketa beharrik.

1.4 UREZTATZE AHOEN ETA SUTE AHOEN INSTALAKUNTZA

Ureztatze-ahoak

Hornidura sarea berritzeko proiektu honetan ez da aurreikusten ureztatze-ahorik jartza. Hala ere, 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 20 asteko epea aurreikusten da.

	SEMANA																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ZUINKETAK	■												■							
IRISPENA ETA HODIEN BANAKETA	■	■												■						
UR HORNIDURA EROANBIDEAK		■	■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	■	■	■	
LOTURAK					■		■												■	
BIRJARTZEAK					■	■		■	■		■	■		■				■	■	■
ERREMATEAK																				■

1.6 **AURREKONTUA**

Gauzatze Materialaren Aurrekontuaren zenbatekoa BERREHUN ETA BERROGEITA LAU MILA BERREHUN ETA HOGEITA BOST EURO ETA HIRUROGEITA HAMALAU ZENTIMOKOA (244.225,74 €) da.

Kontrata bidezko Gauzatze Aurrekontuaren zenbatekoa BERREHUN ETA LAUROGEITA HAMABOST MILA BOSTEHUN ETA HAMAHIRU EURO ETA HAMALAU ZENTIMOKOA (295.513,14 €) 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 ABASTECIMIENTO MONSEÑOR IRIZAR - TELLERI

ORMAIZTEGI



INDICE

	Página
1.1 ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO.....	3
1.2 DESCRIPCION DE LAS OBRAS.....	4
1.3 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS	5
1.4 INSTALACIÓN DE BOCAS DE RIEGO E HIDRANTES	5
1.5 PLAN DE TRABAJOS.....	6
1.6 PRESUPUESTOS.....	6
1.7 ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	6
1.8 ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS	6



1.1 ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO

Dentro de los trabajos de conservación y mantenimiento de las redes de abastecimiento de Ormaiztegi, 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 la red de abastecimiento de troncal del municipio en San Andres kalea entre Monseñor Irizar etorbidea y Berjaldegi plaza, mediante la sustitución de las actuales conducciones de fibrocemento por nuevas conducciones de fundición dúctil.

Se instalará un caudalímetro sectorial en la red general junto al cruce con Monseñor Irizar etorbidea, de manera que se tenga mayor control sobre los caudales que circulan por el área abastecida por la nueva conducción a instalar.

Se prevé modificar la ubicación del sector Herria, reubicándolo en el cruce con Ibaialde kalea, mejorando la capacidad de suministro a dicho sector.

Adicionalmente, se renovará la red de abastecimiento entre los números 2 y 6 de Beasain bidea, sustituyendo la red actual de hierro galvanizado por una línea principal de fundición dúctil y ramales de polietileno. Se aprovechará para renovar las acometidas afectadas del entorno hasta el límite de propiedad privada.

Las mejoras proyectadas contemplan la instalación de nuevas conducciones con una longitud aproximada de 821 metros lineales, repartidos en los siguientes materiales y diámetros:

	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
ABASTECIMIENTO	FD Ø 200 mm.	308 m.l.
	FD Ø 150 mm.	47 m.l.
	FD Ø 125 mm.	6 m.l.
	FD Ø 100 mm.	272 m.l.
	PEAD Ø 90 mm.	64 m.l.
	PEAD Ø 75 mm.	52 m.l.
	PEAD Ø 63 mm.	72 m.l.



1.2 DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Las zanjas se ejecutarán mayoritariamente en terreno de transito como en aceras. Se realizarán previamente las catas de localización de las acometidas y posibles servicios afectados más críticos, que podrán condicionar la disposición final de las conducciones.

Para las redes generales se realizará la excavación de una zanja de aproximadamente 1,20 metro de profundidad media, en la cual se alojarán las nuevas tuberías que irán sobre y bajo 15 cm de arena.

Durante la instalación de las nuevas conducciones se prevé la necesidad de desvíos provisionales, por lo que en el presupuesto se ha habilitado una partida específica destinada a ello.

Según se vayan finalizando los tramos se procederá a realizar las reposiciones y limpieza de todas las zonas afectadas por la apertura y cierre de zanjas.

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.

Los trabajos consistirán principalmente en:

- Demoliciones.
- Excavación y relleno de zanjas.
- Instalación de conducciones generales de FD Ø 200 mm, FD Ø 150 mm, FD Ø 125 mm, FD Ø 100 mm, PEAD Ø 90 mm y PEAD Ø 75 mm.
- Instalación de ramales de acometida en PEAD Ø 63 mm.
- Instalación de caudalímetros sectoriales
- 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 relevantes a lo largo del trazado de la nueva conducción, debido a que este discurrirá principalmente por la acera. 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 redes proyectadas cumplen con esos criterios generales por lo que no se prevé la necesidad de gestión de permisos.

1.4 INSTALACIÓN DE BOCAS DE RIEGO E HIDRANTES

Bocas de riego

No se contempla la instalación de nuevas bocas de riego. No obstante, si el Ayuntamiento considere necesaria la colocación de alguna unidad, deberá comunicárselo a Gipuzkoako Urak previo al comienzo de las obras, indicando ubicación.

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 20 semanas para la ejecución de esta obra.

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

1.6 **PRESUPUESTOS**

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CENTIMOS (244.225,74 €).

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS TRECE EUROS CON CATORCE CENTIMOS (295.513,14 €) 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.