



Gipuzkoako Ur Kantsortzioa
Gipuzkoako Urak

OBRA

GARBIGUNE – ABENDAÑO
FC 300 ORDEZKAPENA - II FASEA
-
SUSTITUCION FC 300
GARBIGUNE - ABENDANO FASE II



ZARAUTZ

MARZO - 2021 - MARTXOA



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, 2021ko MARTXOA / Donostia, MARZO de 2021

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.: Jose Ventura Saizar Altzaga

Director de Explotación

Ingeniero Industrial

Colegiado nº 1393



MEMORIA

GARBIGUNE – ABENDAÑO FC 300 ORDEZKAPENA - II FASEA

ZARAUZ



AURKIBIDEA

Orria

1.1 AURREKARIAK ETA PROIEKTUAREN XEDEA.....	3
1.2 OBREN DESKRIBAPENA	3
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

Zarauzko ur hornidurako sareen kontserbaziorako eta mantenurako lanen barnean, garrantzitsutzat hartzen da sare horretan zehar zaharkiturik edota hondaturik aurki daitezkeen sareen berritze prozesu jarraitua.

Zehazki, gaur egungo Garbigune inguruko ur hornidura sarearen berrikuntzarako beharrezko diren ekintzak hartzen ditu kontuan proiektu honek, egungo zuntz zementuzko hoditeria burdinurtu nodularrezko hodi berriz ordezkatzuz.

Jarduketa hau Garbigune berriaren eraikuntza lanek eta obra horri loturiko urbanizazioak baldintzatu dago.

Bestalde, Abendaño eremuan exekutatu berri den sarea luzatzeko baliatuko dira lan hauek. Aipaturiko linea honen garapenak, sarearen eraztun berri bat osatzean gain, ur biltegi-tako lehendikako jaitsieratako batean arazoren gertatuz gero herriguneari ur hornidura bermatzeko altxantiba berri bat eskainiko du.

Proiektatutako hobekuntzek, 488 metro linealeko guztizko luzerako hodian instalakuntza aurreikusten dute, ondorengo material eta diametroetan banaturik:

	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
UR HORNIDURA	FD Ø 300 mm.	353 m.l.
	FD Ø 150 mm.	135 m.l.

1.2 OBREN DESKRIBAPENA

Garbigune eremua

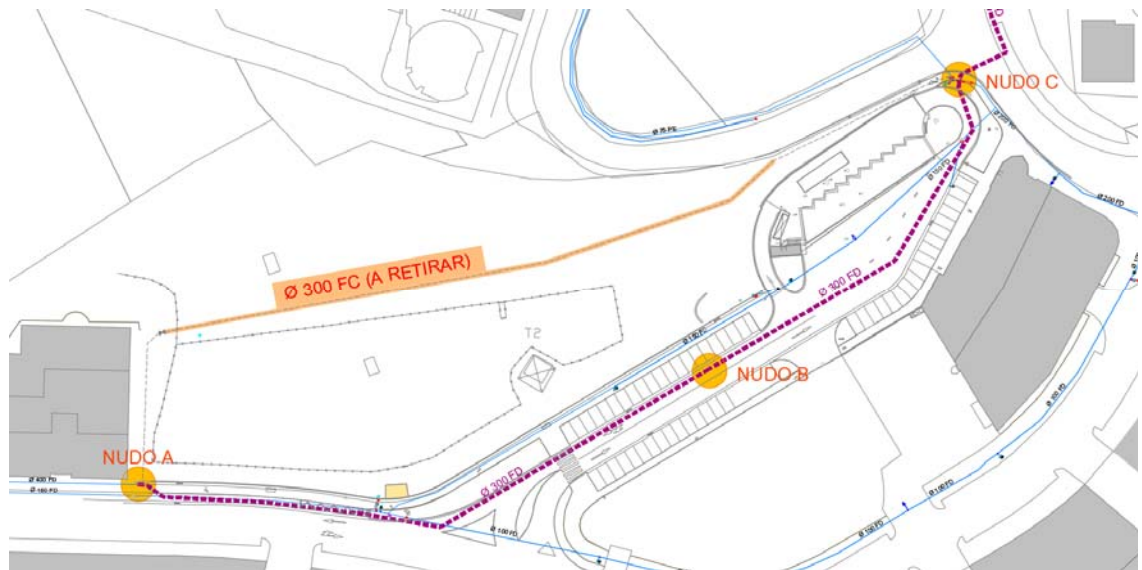
Lehendikako zuntz zementuzko sarea ordezkatzeko da burdinurtu nodularrezko DN 300 mm hodi batez. Eroanbidearen gehiengoa, A eta C korapiloen artean dagoena, gaur egungo-arekiko desberdina den trazadura batetik joango da.

Azken 90 metroetan, C eta D korapiloen arteko dagozkienak, eroanbide berria lehendikakoak okupatzen duen leku berean kokatuko da, hori dela eta beharrezkoa izango da eragindako zuntz zementua kendu eta kudeatzea.



Kudeaketa hau obra eremutik kanpo geratzen den lehendikako sarearen tarte batean ere egin beharko da, eremu horretan garatuko baitira etorkizuneko Garbigunearen instalakuntzak.

Hori dela eta, aurrekontuan tarte horri dagozkion lur mugimendutarako eta hondakinen kudeaketarako obra unitate zehatzak kontuan hartu dira.



Zangak gehienbat igarobidetako lurretan egingo dira. Aurretiaz, hartunek eta balizko eragindako zerbitzu kritikoenak aurkitzeko hobiak egingo dira, hauek hodian behin betiko kokapena baldintza dezaketelarik.

Sare orokorrentzako, 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. Zanga horien betelana harrobiko materialarekin egin beharko da. Tarte ezberdinak amaitu ahala, eta hauek zerbitzuan jarri aurretik, tarte horren presio-proba egiteari ekingo zaio, bai eta hauen desinfekzioari ere.

Trinkoturiko betelanaren gainean hormigoizko lauza bat exekutatu da. Honen gainean birjarriko da lauza edota asfaltozko akabera, eremuaren arabera.

Ez da aurreikusten behin behineko desbideratzeen beharrik herrigunea hornitzeko hainbat alternatiba baitaude eskuragarri.



Abendaño eremua

Burdinurtu nodularrezko lehendikako sarea luzatzen da, Abendaño industriaguneko eremua herrigunearekin lotuz Frantzesbidea eta Zuberoka kaleen bidegurutzearen parean.

Burdinurtu nodularrezko DN 150 mm hodia instalatuko da.

Zangak igarobidetako lurretan zein lorategi lurretan exekutatu dira. Autopistaren pasabidea gainditzeko, lehendikako zubiari lotuta kokatuko da eroanbidea, bere garaian gasaren kanalizaziorako planteaturiko antzeko konponbide batez.

Lanak nagusiki ondorengoan datzate:

- Eraisketak.
- Zangak hondeatzea eta betetzea.
- FD Ø 300 mm eta FD Ø 150 mm eroanbideen, balbulen, pieza berezien, etab. instalakuntza.
- Fabrika-obren egikaritzea edota berritzea.
- Zoladuren birjartzea.
- Abendaño eremuan, zubiari loturiko hodiaren instalakuntza.

Afekzioak

Obra honetan ondorengo afekzioak aurreikusten dira:

- Ibilgailuen trafikoarekiko afekzioak: Esanguratsuak izango dira C eta D korapiloen artean kokaturiko eremuan. 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: Ez da afekzio esanguratsurik aurreikusten. Hala ere, 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 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 sahiesten dute lur publikoen, udal-bideen eta sarbide libreko eremuen azpian kokatzea.

Bigarren irizpide bat, kokatu beharreko sare berriak ordeztzen diren eta zortasuna duten sareen ondoan kokatzea da.

Kasu honetan, jarduketak lur publikoen eta udal bideen azpian egingo dira.

1.4 UREZTATZE AHOEN ETA SUTE AHOEN INSTALAKUNTZA

Ureztatze-ahok

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

Sute-ahok

Hornidura sarea berritzeko proiektu honetan ez da aurreikusten sute-ahorik jartzea. Hala ere, udalak unitateren bat jartzea 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 14 asteko epea aurreikusten da.

		1 HILABETEA				2 HILABETEA				3 HILABETEA				4 HIL.	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ZUINKETAK		■													
GARBIGUNE	HOBIAK ETA ERAISPENAK	■	■												
	EROANBIDEAK ETA MEKANISMOAK		■	■	■	■	■	■	■						
	FROGAK ETA LOTURAK				■					■					
	BIRJARTZEAK					■				■	■	■			
ABENDAÑO	HOBIAK ETA ERAISPENAK								■						
	EROANBIDEAK ETA MEKANISMOAK									■	■	■			
	FROGAK ETA LOTURAK												■		
	BIRJARTZEAK											■	■	■	
ERREMATEAK														■	■



1.6 AURREKONTUA

Gauzatze Materialaren Aurrekontuaren zenbatekoa EHUN ETA LAUROGEITA HAMALAU MILA BOSTEHUN ETA HOGEITA HEMEZORTZI EURO ETA LAUROGEITA BEDERATZI ZENTIMOKOA (194.538,89 €) da.

Kontrata bidezko Gauzatze Aurrekontuaren zenbatekoa BERREHUN ETA HOGEITA HAMABOST MILA HIRUREHUN ETA LAUROGEITA HAMABI EURO ETA SEI ZENTIMOKOA (235.392,06 €) 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

SUSTITUCION FC 300 GARBIGUNE ***- ABENDAÑO FASE II***

ZARAUTZ



INDICE

	Página
1.1 ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO.....	3
1.2 DESCRIPCION DE LAS OBRAS.....	3
1.3 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS	6
1.4 INSTALACIÓN DE BOCAS DE RIEGO E HIDRANTES	6
1.5 PLAN DE TRABAJOS.....	6
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 de Zarautz, 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 en el entorno del actual Garbigune, mediante la sustitución de las actuales conducciones de fibrocemento por tubería de fundición dúctil.

Esta actuación está condicionada por los trabajos de construcción del nuevo Garbigune y la urbanización asociada a dicha obra.

Por otro lado, se aprovechará para prolongar la red recientemente ejecutada en la zona de Abendaño. El desarrollo de esta línea, además de generar un anillo de red, proporcionará una alternativa al suministro del casco urbano en el caso de registrarse algún problema en las bajadas de depósito existentes.

Las mejoras proyectadas contemplan la instalación de nuevas conducciones con una longitud aproximada de 488 metros lineales, repartidos en los siguientes materiales y diámetros:

	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
ABASTECIMIENTO	FD Ø 300 mm.	353 m.l.
	FD Ø 150 mm.	135 m.l.

1.2 DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Zona Garbigune

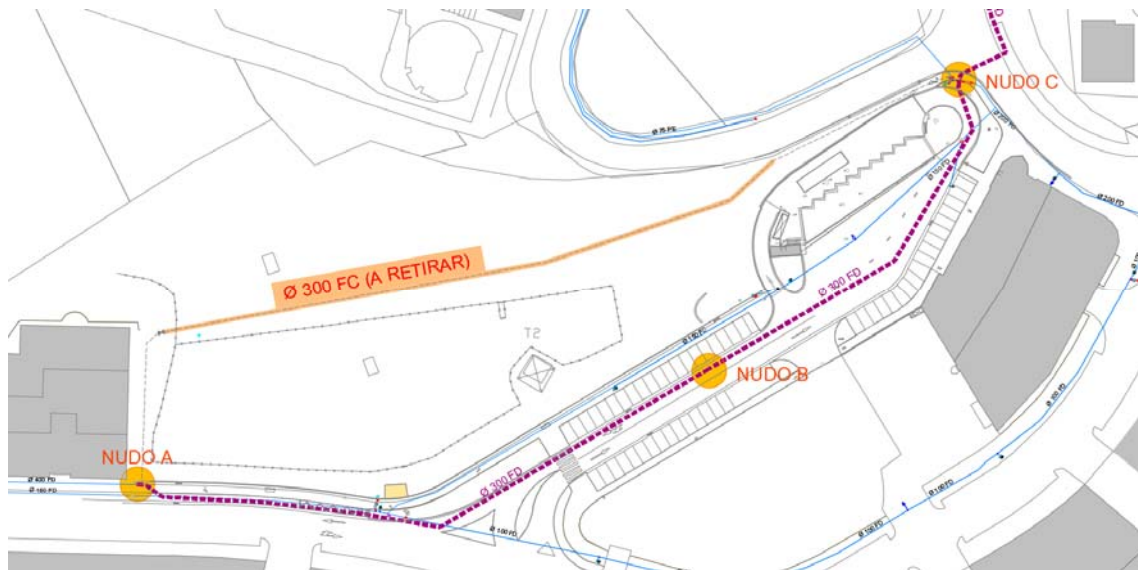
Se sustituye la red de fibrocemento existente por una nueva conducción de fundición dúctil DN 300 mm. La mayor parte de la nueva conducción, entre los nudos de conexión A y C, discurrirá por un trazado diferente al actual.

En los últimos 90 metros, correspondientes al tramo entre los nudos C y D, la nueva condición se instalará en la posición que ocupa la actual, por lo que será necesario retirar y gestionar al fibrocemento afectado.



Esta gestión se realizará también en un tramo de red existente que queda fuera del ámbito de la obra de abastecimiento, ya que sobre esa zona se desarrollarán las instalaciones del futuro Garbigune.

A tal efecto, se han considerado en presupuesto unidades de obra específicas para el movimiento de tierras y la gestión de residuos de ese tramo.



Las zanjas se ejecutarán mayoritariamente en terreno de tránsito. 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. El relleno de zanja se realizará con material de cantera. 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.

Sobre el relleno compactado se ejecutará una losa de hormigón. Sobre ella se repondrá el acabado de baldosa o asfalto según zonas.

No se prevé la necesidad de desvíos provisionales ya que se dispone de diversas alternativas de suministro al casco urbano.



Zona Abendaño

Se amplía la red existente de fundición dúctil, conectando la zona del polígono de Abendaño con la red del casco urbano a la altura del cruce de las calles Frantsesbidea y Zuberoa.

Se instalará tubería de fundición dúctil DN 150 mm.

Las zanjas se ejecutarán tanto en terreno de tránsito como en zonas ajardinadas. Para salvar el paso de la autopista, la conducción se instalará adosada al puente existente, en una solución similar a la planteada en su día por la canalización de gas.

Los trabajos en ambas zonas consistirán principalmente en:

- Demoliciones.
- Excavación y relleno de zanjas.
- Instalación de conducciones de FD Ø 300 y 150 mm. válvulas, piezas especiales, etc.
- Ejecución y/o renovación de obras de fábrica.
- Reposición de pavimentos.
- En la zona de Abendaño, instalación de tubería adosada a puente.

Afecciones

En esta obra se prevén las siguientes afecciones:

- Afecciones al tráfico rodado: Serán relevantes en la zona localizada entre los nudos C y D. 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: No se prevén afecciones relevantes. No obstante, 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, 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 14 semanas para la ejecución de esta obra.

		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
REPLANTEO		■													
GARBIGUNE	CATAS Y DEMOLICIONES	■	■												
	CONDUCCIONES Y MECANISMOS		■	■	■	■	■	■	■						
	PRUEBAS Y CONEXIONES				■					■					
	REPOSICIONES					■				■	■	■			
ABENDAÑO	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 NOVENTA Y CUATRO MIL, QUINIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CENTIMOS (194.538,89 €).

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON SEIS CENTIMOS (235.392,06 €) 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.