



Gipuzkoako Ur Kantsortzioa
Gipuzkoako Urak

OBRA

TORREBASO ZUNTZ-ZEMENTUA BERRITZEA

-

RENOVACION FIBROCEMENTO TORREBASO



ESKORIATZA

AGOSTO - 2021 - ABUZTUA



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, 2021eko abuztua / Donostia, agosto de 2020

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.: Aitor Lander Iza Miguel

Director de Explotación

Ingeniero Industrial

Colegiado nº 4097



MEMORIA

TORREBASO ZUNTZ-ZEMENTUAREN BERRITZEA

ESKORIATZA



AURKIBIDEA

Orria

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



1.1 AURREKARIAK ETA PROIEKTUAREN XEDEA

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

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

Proiektatutako hobekuntzek, 846 metro linealeko guztizko luzerako hodian instalakuntza aurreikusten dute, ondorengo material eta diametroetan banaturik:

	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
UR HORNIDURA	FD Ø 150 mm.	981 m.l.
	PEAD Ø 63 mm.	75 m.l.

1.2 OBREN DESKRIBAPENA

Ordezkatu beharreko hodia Vasco-Navarro zenaren garai bateko trenbidearen azpian kokatzen dira, Eduardo Gorosarri plaza, Hidalgo kalea eta Gaztañadiu kalearen arteko bidegurutzearen eta Torrebaso industria eremuaren artean.

Tartearen hasierako korapiloan emari neurgailu sektorial bat kokatuko da, aurretik 5 diametroko tartean eta ondoren 3 diametroko tartean interferentzia gabeko tarte bat izango duelarik, arautegi teknikoan zehazten den bezala.

Zangak gehienbat igarobidetako lursailetan eta lurtean egingo dira. Aurrez, hartuneak eta 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.

Gaur egungo zuntz-zementuzko eroanbideak kentzeko beharra dela eta, ez da posible izan eroanbide berriak instalatu bitartean aipaturiko sareak zerbitzuan mantentzea, hori dela eta, behin behineko desbideratzeak egiteko beharra aurreikusten da.



Tarteak amaitu ahala, zangen irekitze eta ixteak eragindako ingurune guztien birjarteari 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 orokorren instalakuntza FD Ø 150 mm.
- Hartune adarren instalakuntza PEAD Ø 63 mm.
- Presio erregulatzaila eta emari neurgailuen egokitzapena.
- 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 hodiak ordezkatu beharreko hodiak kokatzen diren bidea besteak beste ikastetxe batera irispenera eskaintzen duen Bide Berde baten zati baita. Hori dela eta, 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, sare berriak ordezten diren eta zortasuna duten sareen ondoan kokatzea da.

Kasu honetan, proiekturiko eroanbideek irizpide orokor horiek betetzen dituzte, beraz ez da aurreikusten baimenen kudeaketa beharrik.

1.4 UREZTATZE AHOEN ETA SUTE AHOEN INSTALAKUNTZA

Ureztatze-ahoa

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

Sute-ahoa

Hornidura sarea berritzeko proiektu honetan ez da aurreikusten sute-ahorik jartzea. Hala ere, udalak unitateren bat jartzea 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 18 asteko epea aurreikusten da.

	ASTEAK																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ZUINKETAK	█																	
IRISPENA ETA HODIEN BANAKETA	█	█									█							
UR HORNIDURA HODITERIA		█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█		
LOTURAK									█	█					█	█		
BIRGAITZEAK										█	█	█				█	█	█
ERREMATEAK												█						█



1.6 AURREKONTUA

Gauzatze Materialaren Aurrekontuaren zenbatekoa BERREHUN ETA ZORTZI MILA SEIREHUN ETA HOGEITA HIRU EURO ETA HIRUROGEITA ZORTZI ZENTIMOKOA (208.623,78€) da.

Kontrata bidezko Gauzatze Aurrekontuaren zenbatekoa BERREHUN ETA BERROGEITA HAMABI MILA LAUREHUN ETA HOGEITA HAMALAU EURO ETA HIRUROGEITA HAMAZAZPI ZENTIMOKOA (252.434,77€) 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 FIBROCEMENTO TORREBASO

ESKORIATZA



INDICE

	Página
1.1 ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO.....	3
1.2 DESCRIPCION DE LAS OBRAS.....	3
1.3 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS	4
1.4 INSTALACIÓN DE BOCAS DE RIEGO E HIDRANTES	5
1.5 PLAN DE TRABAJOS.....	5
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, mantenimiento y mejora de las redes de abastecimiento de Eskoriatza, 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 hasta la zona industrial de Torrebaso, mediante la sustitución de las actuales conducciones de fibrocemento por nuevas conducciones de fundición dúctil.

Las mejoras proyectadas contemplan la instalación de nuevas conducciones con una longitud aproximada de 846 metros lineales, repartidos en los siguientes materiales y diámetros:

	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
ABASTECIMIENTO	FD Ø 150 mm.	771 m.l.
	PEAD Ø 63 mm.	75 m.l.

1.2 DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Las conducciones a sustituir discurren por debajo de las antiguas vías de tren del Vasco-Navarro desde el cruce entre Eduardo Gorosarri plaza, Hidalga kalea y Gaztañadui kalea, hasta la zona industrial de Torrebaso.

En el nudo de inicio de tramo se situará un caudalímetro sectorial, el cual contará con un tramo sin interferencias previa de 5 veces el diámetro y posterior de 3 veces el diámetro, tal como se indica en el reglamento técnico.

Las zanjas se ejecutarán mayoritariamente en terreno de tránsito como en tierras. 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.

Debido a la necesidad de retirar las conducciones actuales de fibrocemento, no será posible mantener en servicio dichas redes durante la instalación de las nuevas conducciones, por lo que se prevé la necesidad de desvíos provisionales.



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 150 mm.
- Instalación de ramales de acometida en PEAD Ø 63 mm.
- Instalación de caudalímetro sectorial.
- 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 y ciclista: Se prevé una afección relevante debido a que el camino en el que se sustituirán las conducciones es parte de una Vía Verde que entre otros puntos da acceso a un colegio. Por ello, toda 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 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

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 18 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
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 OCHO MIL SEISCIENTOS VEINTITRES EUROS CON SETENTA Y OCHO CENTIMOS (208.623,78€).

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y SIETE CENTIMOS (252.434,77€) 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.