



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa
Gipuzkoako Urak

OBRA

SALUATE JAITSIERAN ZUNTZ-ZEMENTUA BERRITZEA

-

RENOVACION FIBROCEMENTO BAJADA SALUATE



ZIZURKIL

NOVIEMBRE - 2020 - AZAROA



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, 2020ko azaroa / Donostia, noviembre 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

DIRECTOR DE PROYECTO

Fdo.: Jose Ventura Saizar Altzaga

Director de Explotación

Ingeniero Industrial

Colegiado nº 1393



MEMORIA

SALUATE JAITSIERAKO ZUNTZ ZEMENTUAREN BERRITZEA

ZIZURKIL



AURKIBIDEA

Orria

1.1 AURREKARIAK ETA PROIEKTUAREN XEDEA.....	3
1.2 OBREN DESKRIBAPENA	3
1.3 LURSAILEN ERABILGARRITASUNA	5
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

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

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

Lehendikako burdinurtu nodularrezko eroanbidea erreka gurutzatu aurretik interzeptatuko da eta burdinurtu nodularrezko eroanbide berri bat instalatuko da GI-3281 errepidearen ertza jarraituz. GI-2631 eta GI-3281 errepideen bidegurutzearen ondoan mendebalderantz, Asteasuko norabidean, doan geur egungo zuntz-zementuzko hodiarekin lotuko da. Puntu honetan GI-2631 errepidearen gurutzaketetako lehenengoa egingo da.

Sareak ekialderantz jarraitzen du, aipaturiko errepidearen paraleloan ezkerreko aldetik bidearen ondoan erdi eroria dagoen baserriraino. Bertan zeharkako errepide gurutzaketa bat egingo da aipaturiko eraikina saihesteko asmoz. Eskuinaldetik jarraitzen da abiadura handiko trenaren errailen zubira iritsi arte, non errepidea berriro gurutzatuko den egungo eroanbidearekin lotzeko.

Proiektatutako hobekuntzek, 717 metro linealeko guztizko luzerako hodian instalakuntza aurreikusten dute, ondorengo material eta diametroetan banaturik:

	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
UR HORNIDURA	FD Ø 200 mm.	652 m.l.
	FD Ø 60 mm.	15 m.l.
	PEAD Ø 63 mm.	50 m.l.

1.2 OBREN DESKRIBAPENA

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 batzbesteko sakonera duen zanga bat induskatuko da, non hodi berriak 15 cm-ko hareazko geruza baten gainean eta azpian kokatuko diren.



Orokorrean, sare berria egungo hodiak zerbitzuan mantenduz egingo da, baina hainbat tartetan hori ezinezko izan daitekeenez, behin behineko desbideratzeak egitea aurreikus da aurrekontuan horretara bideratutako partida zehatz bat jarri delarik.

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 orokorren instalakuntza FD Ø 200 mm eta FD Ø 60 mm.
- Hartune adarren instalakuntza PEAD Ø 63 mm.
- Fabrika-obren egikaritzea edota berritzea.
- Zoladuren birjartzea.

Afekzioak

Obra honetan ondorengo afekzioak aurreikusten dira:

- Ibilgailuen trafikoarekiko afekzioak: Ibilgailuen zirkulazioarekiko eragin haundiak aurreikusten dira hoditeria berriaren instalakuntza errepidetik gertu egingo dela eta, Horregatik, 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

Zulaketa horizontal moduko zanga gabeko metodoen bidezko hoditeriaren instalakuntza proiektatu da errepide gurutzaketak dauden tarteetarako.



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 jartzea. Udalak unitateren bat jartzea beharrezkotzat joko balu, Gipuzkoako Uraki jakinarazi beharko dio obrak hasi aurretik.

Sute-ahoak

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 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 HODI BANAKETA	■	■																		
HORNIDURA HODITERIA		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
LOTURAK						■					■						■	■		
BIRJARTZEAK						■	■				■	■						■	■	■
ERREMATEAK																			■	■



1.6 AURREKONTUA

Gauzatze Materialaren Aurrekontuaren zenbatekoa EHUN HIRUROGEITA HIRU MILA ZAZPIREHUN ETA HOGEITA HAMABI EURO ETA ZAZPI ZENTIMOKOA (163.732,07 €) da.

Kontrata bidezko Gauzatze Aurrekontuaren zenbatekoa EHUN ETA LAROGEITA HEMEZORTZI MILA EHUN ETA HAMABOST EURO ETA LAROGEI ZENTIMOKOA (198.115,80 €) 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 BAJADA SALUATE

ZIZURKIL



INDICE

	Página
1.1 ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO.....	3
1.2 DESCRIPCION DE LAS OBRAS.....	3
1.3 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS	5
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 y mantenimiento de las redes de abastecimiento de Zizurkil, 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 bajada desde el depósito Saluate, mediante la sustitución de las actuales conducciones de fibrocemento por nuevas conducciones de fundición dúctil.

Se intercepta la actual conducción de fundición dúctil antes del cruce de la regata y se instalará una nueva conducción de fundición dúctil siguiendo el vértice de la carretera GI-3281. Junto al cruce de las carreteras GI-2631 y GI-3281 se conecta con la tubería de fibrocemento actual que discurre hacia el oeste, en sentido Asteasu. En este mismo punto se realiza el primero de los cruces de la carretera GI-2631.

La red continúa hacia el este, en paralelo a la citada carretera por la margen izquierda hasta el caserío semiderruido junto al vial. Aquí se realiza un cruce de carretera en sesgado a fin de evitar dicha edificación. Se continúa por margen derecha hasta llegar al puente de las vías del tren de alta velocidad, donde se cruzará de nuevo la carretera para conectarse a la conducción existente.

Las mejoras proyectadas contemplan la instalación de nuevas conducciones con una longitud aproximada de 717 metros lineales, repartidos en los siguientes materiales y diámetros:

	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
ABASTECIMIENTO	FD Ø 200 mm.	652 m.l.
	FD Ø 60 mm.	15 m.l.
	PEAD Ø 63 mm.	50 m.l.

1.2 DESCRIPCION DE LAS OBRAS

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.



La instalación de las nuevas conducciones se realizará en general manteniendo en servicio las actuales, pero debido a que en ciertos tramos puede no ser posible, se ha previsto la ejecución desvíos provisionales habilitando para ello una partida específica en el presupuesto.

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 y FD Ø 60 mm.
- Instalación de ramales de acometida en PEAD Ø 63 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: Se prevén afecciones relevantes al tráfico rodado debido a que la instalación de nuevas tuberías se realiza próxima a la calzada. Por ello, 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

Se proyectan canalizaciones ejecutadas mediante métodos sin zanja como las perforaciones horizontales para aquellos tramos en los que se realicen cruces de carretera.



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 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 CIENTO SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON SIETE CENTIMOS (163.732,07 €).

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de CIENTO NOVENTA Y OCHO MIL CIENTO QUINCE EUROS CON OCHENTA CENTIMOS (198.115,80 €) 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.