



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa
Gipuzkoako Urak

OBRA

GIPUZKOA ETORBIDEAN HORNIDURA BERRITZEA

-

RENOVACION ABASTECIMIENTO AVENIDA GIPUZKOA



ERMUA

JULIO - 2020 - UZTAILA



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 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 uztaila / Donostia, julio de 2020

Gipuzkoako Ur Kontsortzioa

Gipuzkoako Urak, S.A.



AURKIBIDEA

Oria

1. MEMORIA	2
1.1 AURREKARIAK ETA PROIEKTUAREN XEDEA.....	3
1.2 OBREN DESKRIAPENA	3
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. MEMORIA



1.1 AURREKARIAK ETA PROIEKTUAREN XEDEA

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

Zehazki, Gipuzkoa etorbideko hoditeria berritzeko beharrezko diren ekintzak hartzen ditu kontuan proiektu honek, zuntz zementuzko egungo hodi bat ordezkatzuz. Egitasmoa 17 zenbakitik 37 zenbakira arte hartzen du barne, etorbidearen bi aldetan.

Eroanbide berria burdinurtu nodularrezkoa izango da eta eragindako hartune guztiak berrituko dira. Horrez gain, inguru horretan aurreikusiriko etxebizitza berrien promozioarentzat eta Bilbao Bizkaia Ur Partzuergoarentzat loturak instalatuko dira.

Gainera, etorbidearen bi aldetako adarrak lotuko dira 37 zenbakiaren parean, modu honetan eraztuna osatuko da ur hornidura sarearen ertz honetan uraren zirkulazioa erraztuz.

Proiektatutako hobekuntzek, 674 metro linealeko guztizko luzerako hodian instalakuntza aurreikusten dute, ondorengo material eta diametroetan banaturik:

	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
UR HORNIDURA	FD Ø 150 mm.	208 m.l.
	FD Ø 125 mm.	252 m.l.
	FD Ø 100 mm.	15 m.l.
	PEAD Ø 63 mm.	199 m.l.

1.2 OBREN DESKRIBAPENA

Zangak gehienbat igarobidetako galtzadan eta espaloian 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.

Gipuzkoa etorbideko zenbaki bakoitiko aldean, hoditeria berria egungoa zerbitzuan mantenduz instalatuko da, zenbaki bikoitiko aldean ordea behin behineko desbideratze baten beharra aurreikusten da, hori dela eta, aurrekontuan horretara bideraturiko partida bat aurreikusi 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 orokorren instalakuntza FD Ø 150 mm, FD Ø 125 mm eta FD Ø 100 mm
- Hargune adarren instalakuntza PEAD Ø 63 mm.
- Harguneen eta deribazioen konexioa.
- Fabrika-obren egikaritzea edota berritzea.
- Zoladuren birjartzea.

Afekzioak

Obra honetan ondorengo afekzioak aurreikusten dira:

- Ibilgailuen trafikoarekiko afekzioak: Ibilgailuen zirkulazioari dagokionez eragin handia aurreikusten. Horregatik, ibilgailuen zirkulazioari edozein neurritan eragiten dioten jarduera guztiak, obra hasi aurretik, zuzendaritza fakultatiboari eta Udaltzaingoari eskatuak eta hauekin adostuak izango dira.
- Oinezko trafikoarekiko afekzioak: 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, 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, eragindako hainbat ureztatze-ahoren birkokapena aurreikusten da, lehendikako kokapenetik hurbil baina hodi berrira konektatuta. Udalak unitate gehigarriren bat jartzea beharrezkotzat joko balu, Gipuzkoako Uraki jakinarazi beharko dio obrak hasi aurretik.

Sute-ahoa

Hornidura sarea berritzeko proiektu honetan bi sute-ahoren birkokapena aurreikusten da. Hala ere, udalak unitate gehigarriren 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 16 asteko epea aurreikusten da.

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

1.6 AURREKONTUA

Gauzatze Materialaren Aurrekontuaren zenbatekoa EHUN ETA HIRUROGEITA BEDERATZI MILA EHUN ETA ZAZPI EURO ETA HOGEITA BOST ZENTIMOKOA (169.107,25 €) da.

Kontrata bidezko Gauzatze Aurrekontuaren zenbatekoa BERREHUN ETA LAU MILA SEIREHUN ETA HEMERETZI EURO ETA HIRUROGEITA HAMAZAZPI ZENTIMOKOA (204.619,77 €) 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.



INDICE

	Página
1. MEMORIA	2
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.....	6
1.6 PRESUPUESTOS.....	6
1.7 ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	6
1.8 ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS	6



1. MEMORIA



1.1 ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO

Dentro de los trabajos de conservación y mantenimiento de las redes de abastecimiento de Ermua, 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 en la avenida Gipuzkoa, sustituyendo una la conducción actual de fibrocemento. El proyecto abarca desde el número 17 hasta el número 37 a ambos lados de la avenida.

La nueva conducción será de fundición dúctil y se renovaran todas las acometidas afectadas. Adicionalmente se instalarán conexiones para la nueva promoción de viviendas prevista en la zona y la conexión del Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia.

Además, se conectarán los ramales de cada lado de la avenida a la altura del número 37, de modo que se cerrara el anillo facilitando la circulación del agua en este extremo de la red de abastecimiento

Las mejoras proyectadas contemplan la instalación de nuevas conducciones con una longitud aproximada de 674 metros lineales, repartidos en los siguientes materiales y diámetros:

	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
ABASTECIMIENTO	FD Ø 150 mm.	208 m.l.
	FD Ø 125 mm.	252 m.l.
	FD Ø 100 mm.	15 m.l.
	PEAD Ø 63 mm.	199 m.l.

1.2 DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Las zanjas se ejecutarán mayoritariamente en calzada y en acera. 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.

En la margen de números impares de la avenida Gipuzkoa, se instalarán las nuevas conducciones manteniendo en servicio las actuales, mientras que en la margen de números pares se prevé la



necesidad de un desvío provisional por lo que se ha previsto en el presupuesto una partida habilitada para 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 150 mm, FD Ø 125 mm y FD Ø 100 mm
- Instalación de ramales de acometida en PEAD Ø 63 mm.
- Conexión de las acometidas y derivaciones.
- Ejecución y/o renovación de obras de fábrica.
- Reposición de pavimentos.

Afecciones

En esta obra se prevén las siguientes afecciones:

- Afecciones al tráfico rodado: Debido al ámbito de obra se prevén grandes afecciones al tráfico rodado. 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: Todas las actuaciones que afecten al tráfico peatonal serán previamente acordadas con la Dirección Facultativa y con los Técnicos y la Policía Municipal previo al comienzo de las obras. En cualquier caso, siempre que se esté trabajando en zonas de paso y acceso de peatones se les protegerá con plataformas habilitadas para ello.
- 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, se prevé reubicación de varias bocas de riego, próximas a la ubicación actual pero conectadas a la nueva red. En caso de que el Ayuntamiento considere necesaria la colocación de alguna unidad adicional, deberá comunicárselo a Gipuzkoako Urak previo al comienzo de las obras.

Hidrantes

En el presente proyecto de renovación de abastecimiento, se contempla la reubicación de dos nuevos hidrantes. No obstante, si el Ayuntamiento considerara oportuna la instalación de alguna unidad adicional, 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 16 semanas para la ejecución de esta obra.

	SEMANA															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
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 NUEVE MIL CIENTO SIETE EUROS CON VEINTICINCO CENTIMOS (169.107,25 €).

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de DOSCIENTOS CUATRO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS (204.619,77 €) 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.