



Gipuzkoako Ur Kontsortzioa
Gipuzkoako Urak

OBRA

ZUMALAKARREGI ETA GUDARIEN ETORBIDEA 2-4 SANEAMENDUA



ORDIZIA

SEPTIEMBRE - 2021 - IRAILA



PROIEKTUA OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK

Proiektu hau ondorengo dokumentuek osatzen dute:

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 IRAILA /

Donostia, SEPTIEMBRE de 2021

REDATOR 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.: Aitor Lander Iza Miguel

Director de Explotación

Ingeniero Industrial

Colegiado nº 4097



MEMORIA

ZUMALAKARREGI ETA GUDARIEN ETORBIDEA 2-4 SANEAMENDUA

ORDIZIA



AURKIBIDEA

Orria

1.1 AURREKARIAK.....	3
1.2 PROIEKTUAREN XEDEA.....	3
1.3 OBREN DESKRIBAPENA	3
1.4 EGIKARITZE PROZEDURA	4
1.5 AFEKZIOAK	5
1.6 LURSAILEN ERABILGARRITASUNA	5
1.7 OINARRIZKO SEGURTASUN ETA OSASUN AZTERLANA.....	6
1.8 HONDAKINEN KUDEAKETA AZTERLANA	6
1.9 LANEN PLANGINTZA.....	6
1.10 AURREKONTUA.....	6



1.1 **AURREKARIAK**

Ordiziako saneamendu sarearen hobekuntza lanen barnean, garrantzitsutzat hartzen da isurketa ezberdinen erabileraren araberako bereizpena egitea.

1.2 **PROIEKTUAREN XEDEA**

Proiektu honek udalerriko bi eremutan ur beltzen isurien fatxadan bereizteko eta jasotzeko eta hauek ur beltzen sarera isurtzeko beharrezko diren jarduketak barneratzen ditu. Lehendikako hoditeria euri uren zerbitzurako soilik geratuko da.

1.3 **OBREN DESKRIBAPENA**

Jarduketak Zumalakarregi kalean eta Gudarien etorbidean kokatzen dira.

Hobekuntzek, 355 metro linealeko guztizko luzerako hodien instalakuntza aurreikusten dute, ondorengo material eta diametroetan banaturik:

SANEAMENDUA	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
	PVC Ø250 mm.	172 m.l.
	PVC Ø315 mm.	183 m.l.

1 eremua: Zumalakarregi etorbidea.

Aipaturiko kaleko 1, 3, 5 eta 7 portaletako ur beltzen isuriak atzemango dira, PVC-zko Ø 500 mm-ko ur beltzen eroanbide orokor batera bideratuz. Lehendikako sarea, euri uren arroa handi bat jaso eta Oria ibaiaren isurtzen dituena, soilik euri uren erabilerarako erabiliko da.

2 eremua: Gudarien etorbidea

Gaur egun, Gudarien etorbideko 2 eta 4 zenbakien ur beltzen isuriak bi eraikinen atzealdetik igarotzen den hormigoizko kolektore zahar batera sartzen dira. Kolektore honek, jatorrian euri urena dena, zuzenean Oria ibaira isurtzen du.

Proiettatutako lanek ur beltzen isuriak fatxadako oinarrian jaso eta Rezola Pasealekuko lehendikako kolektore batera (GIS-ean PR58) bideratzen dituen ur beltzen sare oso baten instalakuntza barneratzen dute.



1.4 **EGIKARITZE PROZEDURA**

Jarduketen hasieran froga eta hobien bitartez eragindako eraikin guztien isuriak identifikatuko dira. Lorturiko datuekin berriro planteatuko dira putzuen kotak eta tarteen maldak, %1,5-eko gutxienekoa gainditu beharko dutelarik.

Sareentzat sakonera aldakorreko zanga baten hondeaketa gauzatuko da, bertan hodi berriak hareazko 15 cm-ko bi geruzen artean kokatuko direlarik. Zangak, bai igarobide eremuetan eta baita lurrean ere exekutatuko dira. Aurretiaz, hartuneak eta eragindako zerbitzu kritikoenak lokalizatzeko hobiak egin beharko dira, hauek eroanbideen behin betiko kokapena baldintzatu ahalko dutela kontuan izanez.

Eroanbideen asentu geruzaren nibelatzea egingo da eta honen gainean hodi berria kokatuko da. Behin hodia orekatuta, zangaren betelan partziala egingo da, hodi-buruak bistan utziz. Hodiaren maldak berriko egiaztatuko da, proiektatutakoarekin bat datorrela egiaztatuz. Hala bada, sekzio osoaren betelana eta trinkotzea egingo dira 30 cm-ko geruzetan.

Gudarien etorbidean, zangaren hondeaketaren aurretik beharrezkoia izango da itxitura, pergola edota trazaduran eragiten duen beste edozein elementu kendu edo desmuntatzea.

Eremu horretan, kolektorearen azken tartean beharrezkoia izango da Tximista sagardotegiko berdegunearen eta Rezola pasealeku espaloiaaren arteko maila differentzia gainditzea. Horretarako, beharrezkoia izango da 3 metrotik gorako sakonerako zangak exekutatzea, hori dela eta, entibazioak aurreikusten dira.

Erregistro putzuak alderik aldeko hodi batez eraikiko dira, lehenik eroanbidea inguratuz hormigoi armatuzko putzuaren oinarria eraikiz. Jarraian altxaerak, bai hormigoi armatuzkoak edota aurrefabrikatuak, eta koroatze lauza garatuko dira, baita falkak eratzea eta sarbideko pateak kokatzea ere.

Zoladurak hormigoizko zolata baten gainean exekutatuko dira, 20 cm-ko galtzadan eta 15 cm-ko espaloian, honen gainean lauza, harlauza edota asfaltozko akabera originala birjarriko delarik.

Birjartzea, bai zolatarena eta baita zoladurarena,

Birjartzea, bai zolatarena eta baita zoladurarena, alde bakoitzera 20 cm-ko zabalera gehigarri batekin burutuko da. Zabalera gehigarri hau zangaren betelanaren sakonerara iritsi arte egikarituko da, modu honetan zoladuraren birjartzeak, bai espaloian eta baita galtzadan ere, lehendikako lurzoruan 20 cm-ko oinarria izango du alde bakoitzean.



Lan bereziak

Obra honetan ez da lan berezirik edo gauzatze-sistema ezohikorik aurreikusten.

1.5 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 eskuak 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 eskuak eta hauekin adostuak izango dira.
- **Azpiegiturenkiko afekzioak:**
Azpiegituren gaineko afekzioei dagokiona, Memoria honen 2. Eranskinean dago.
- **Beste zerbitzu batzuekiko afekzioak:**
Beste zerbitzu batzuen gaineko afekzioei dagokiona, Memoria honen 2. Eranskinean dago.

1.6 LURSAILEN ERABILGARRITASUNA

Sare berriak diseinatzean, irizpide orokor gisa planteatu ohi da, kanalizazio berriak sareko maniobrak erraztu eta, ahal den neurrian, jabe pribatuei kalteak eragitea sahesten 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.



1.7 **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.

1.9 **LANEN PLANGINTZA**

Obra honen exekuziorako 12 asteko epea aurreikusten da.

		ASTEA											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ZUMALAKARREGI	ZUINKETA, HOBIAK ETA ERAISPENAK												
	KANALIZAZIOA												
	FABRIKA OBRAK												
	BIRJARTZEAK												
	ERREMATEAK												
GUDARIEN Etorb.	EGITUREN DESMUNTAIA												
	HOBIAK ETA ERAISPENAK												
	KANALIZAZIOA												
	FABRIKA OBRAK												
	BIRJARTZEAK												
	ERREMATEAK												

1.10 **AURREKONTUA**

Gauzatze Materialaren Aurrekontuaren zenbatekoa EHUN ETA HEMERETZI MILA ZORTZIREHUN ETA HIRUROGEITA LAU EURO ETA BERROGEITA BI ZENTIMOKOA (119.864,42 €) da.

Kontrata bidezko Gauzatze Aurrekontuaren zenbatekoa EHUN ETA BERROGEITA BOST MILA ETA HOGEITA HAMABOST EURO ETA LAUROGEITA HAMABOST ZENTIMOKOA (145.035,95 €) da, B.E.Z.a barne.



MEMORIA

ZUMALAKARREGI ETA GUDARIEN ETORBIDEA 2-4 SANEAMENDUA

ORDIZIA



ÍNDICE

	Página
1.1 ANTECEDENTES	3
1.2 OBJETO DEL PROYECTO.....	3
1.3 DESCRIPCION DE LAS OBRAS.....	3
1.4 PROCESO CONSTRUCTIVO	4
1.5 AFECCIONES.....	5
1.6 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS	5
1.7 ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	6
1.8 ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS	6
1.9 PLAN DE TRABAJOS.....	6
1.10 PRESUPUESTOS.....	6



1.1 **ANTECEDENTES**

Dentro de los trabajos de mejora que se llevan a cabo en la red de saneamiento de Ordizia, se considera relevante la progresiva separación por usos de los diferentes vertidos.

1.2 **OBJETO DEL PROYECTO**

Este proyecto recoge las actuaciones necesarias para la separación y recogida en fachada de los vertidos fecales de dos zonas del municipio y su incorporación a la red de aguas negras. Las conducciones actuales quedarán para servicio exclusivamente pluvial.

1.3 **DESCRIPCION DE LAS OBRAS**

Las actuaciones se localizan en las calles Zumalakarregi y Gudarien etorbidea.

Las mejoras contemplan la instalación de nuevas tuberías con una longitud aproximada de 355 metros lineales, repartidos en los siguientes diámetros:

SANEAMIENTO	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
	PVC Ø250 mm.	172 m.l.
	PVC Ø315 mm.	183 m.l.

Zona 1: Zumalakarregi etorbidea.

Se interceptarán los vertidos fecales de los portales 1, 3, 5, y 7 de la citada calle, conduciéndolos a un colector general de fecales de PVC Ø 500 mm. La red actual, que recoge una gran cuenca de pluviales y desemboca en el Oria, pasará tener carácter exclusivamente pluvial.

Zona 2: Gudarien etorbidea

Los vertidos fecales de los números 2 y 4 de Gudarien etorbidea se incorporan actualmente a un antiguo colector de hormigón que discurre por la trasera de ambos edificios. Dicho colector, en origen de carácter pluvial, vierte directamente al cauce del Oria.

Las obras proyectadas consisten en la instalación de una red de fecales completa que recoja a pie de fachada los vertidos fecales y los conduzca a un colector existente en Paseo Rezola. (PR58 en el GIS).



1.4 **PROCESO CONSTRUCTIVO**

Al inicio de los trabajos se identificarán mediante pruebas y catas todos los vertidos de todos los edificios afectados. Con los datos obtenidos se replantearán cotas de pozos y pendientes de los tramos, que deberán superar el 1,5%.

Para las redes se realizará la excavación de una zanja de profundidad variable, en la cual se alojarán las nuevas tuberías que irán sobre y bajo 15 cm de arena. Las zanjas se ejecutarán tanto en terreno de tránsito como en tierras. Se realizarán previamente las catas de localización de las acometidas y posibles servicios afectados más críticos, que pudiesen condicionar la disposición final de las conducciones.

Se realizará la nivelación de la capa de asiento de las conducciones y sobre ella se colocará la conducción. Una vez nivelado el tubo y rellenará la zanja parcialmente, dejando vistas las cabezas. Se comprobará de nuevo la pendiente, confirmando que se corresponde con la proyectada. Se realizará entonces el relleno y compactación por tongadas de 30 cm de la totalidad de la sección.

En Gudarien etorbidea, de forma previa a la excavación de zanja será necesario el desmontaje o retirada de cierres, pérgolas y cualquier otro elemento que interfiera en el trazado.

En esa misma zona, en el tramo final del colector es necesario salvar el desnivel entre los jardines de la sidrería Tximista y la acera del Paseo Rezola. Para ello será necesario excavar una zanja de profundidad superior a los 3 metros, por lo que se prevé el uso de entibaciones.

Los pozos de registro se construirán sobre tubería pasante, construyendo en primer lugar la base del pozo en hormigón armado envolviendo la conducción. Posteriormente se desarrollarán los alzados, ya sean en hormigón armado o prefabricado, y la losa de coronación, así como la formación de cunas y la colocación de pates de acceso.

Los pavimentos se ejecutarán sobre una solera de hormigón, de 20 cm en calzada y 15 cm en acera, sobre el que se pondrá el acabado original de baldosa, adoquín o asfalto.

La reposición, tanto de la solera como del pavimento, se llevará a cabo con un sobreancho de 20 cm a cada lado. Este sobreancho se ejecutara hasta llegar a la profundidad del relleno de la zanja, de manera que la reposición del pavimento, ya sea acera o calzada, contará con un apoyo sobre terreno existente de 20 cm a cada lado.



Trabajos especiales

No se contemplan en esta obra trabajos especiales o sistemas de ejecución singulares.

1.5 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:**

Todas las actuaciones que afecten en medida alguna al tráfico peatonal serán previamente solicitadas y acordadas con, la Dirección Facultativa y los Técnicos y la Policía Municipal previo al comienzo de las obras.

- **Afecciones a infraestructuras:**

Lo referente a afección a infraestructuras se encuentra en el Anejo N° 2 de esta Memoria.

- **Afecciones a otros servicios:**

Lo referente a afección a otros servicios se encuentra en el Anejo N° 2 de esta Memoria.

1.6 DISPONIBILIDAD DE TERRENOS

En el diseño de las nuevas redes se plantea 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.



1.7 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.

1.9 PLAN DE TRABAJOS

Se estima un plazo de 12 semanas para la ejecución de esta obra.

		SEMANA											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ZUMALAKARREGI	REPLANTEO, CATAS Y DEMOLICIONES												
	CANALIZACION												
	OBRAS DE FABRICA												
	REPOSICIONES												
	REMATES												
GUDARIEN Etorb.	DESMONTAJE ESTRUCTURAS												
	CATAS Y DEMOLICIONES												
	CANALIZACION												
	OBRAS DE FABRICA												
	REPOSICIONES												
	REMATES												

1.10 PRESUPUESTOS

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la cantidad de CIENTO DIECINUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y DOS CENTIMOS (119.864,42 €).

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de CIENTO CUARENTA Y CINCO MIL TREINTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CENTIMOS (145.035,95 €) I.V.A. incluido.