



Gipuzkoako Ur Kantsortzioa
Gipuzkoako Urak

OBRA

IÑURRITZA BIOTOPOKO POLIET. LINEA ORDEZKATZEA

-

SUST. LINEA POLIET. BIOTOPO IÑURRITZA



ZARAUTZ

SEPTIEMBRE – 2024 – 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, 2024eko iraila / Donostia, septiembre de 2024

REDACTOR DE PROYECTO

Fdo.: Teresa Peñalba Sabaté

Jefa de Desarrollo de Infraestructuras

Ingeniera Técnica de Obras Públicas / Ingeniera Civil

Colegiada del CITOP nº 24973

VISTO BUENO AL PROYECTO

Fdo.: Aitor Lander Iza Miguel

Director de Explotación

Ingeniero Industrial

Colegiado del COIIB nº 4097



MEMORIA

IÑURRITZA BIOTOPOKO POLIETILENO LINEA ORDEZKATZEA

ZARAUZ





AURKIBIDEA

Orria

1. AURREKARIAK.....	3
2. PROIEKTUAREN XEDEA.....	3
3. OBREN DESKRIBAPENA.....	4
3.1 UR HORNIDURA	4
4. EGIKARITZE PROZEDURA	5
4.1 UR HORNIDURA	5
4.2 LAN BEREZIAK.....	6
5. AFEKZIOAK	6
6. LURSAILEN ERABILGARRITASUNA.....	6
7. ELEMENTU OSAGARRIEN INSTALAKUNTZA	7
7.1 UREZTATZE-AHOAK	7
7.2 SUTE-AHOAK.....	7
8. OINARRIZKO SEGURTASUN ETA OSASUN AZTERLANA	7
9. HONDAKINEN KUDEAKETA AZTERLANA	7
10. LANEN PLANGINTZA.....	8
11. AURREKONTUA.....	8



1. AURREKARIAK

Zarautz-ko ur hornidura sareen hobekuntza lanen barnean, garrantzitsutzat hartzen da zaharkiturik, hondaturik edota egoera txarrean aurkitu daitezkeen sareen berritze jarraitua.

Gaur egun, Iñurritza inguruan aurkitzen den hodia irisgarritasun egoera eskasean aurkitzen da eta hau hobetzea premiazkoa litzateke.



2. PROIEKTUAREN XEDEA

Proiektu honek, aipatu bezala, Iñurritza inguruan gaur egun aurkitzen den Polietilenoazko hodia ordezkatzeko egin beharreko lanak barneratzen ditu, irisgarritasuna hobetzeko. Hau, egungo leku beretik eramango da, inguruak inolako eraginik edo ahalik eta eragin txikiena paira dezan.

Honez gain, telemando-ko kanalizazioa ere berritzea da helburua biak zanga berean eramanez.



3. OBREN DESKRIBAPENA

3.1 UR HORNIDURA

Polietilenoazko Ø 110mm-ko eroanbide berri bat instalatuko da gaur egungoaren gainean, hodia N-634 ko espaloitik abiatuko da bertatik doan Burdinurto Moldagarriko Ø 200mm-ko hodiari konektatuta, Iñurritza ibaia eta Zubi-Ondo jatetxearen artean dagoen bidexkan sartuz.

Bidexka hori jarraituko du hodi berriak gaur egungo kutxatilik moldatuaz baliatuz Iñurritzako H.U.A-ko sarreraraino.

Era berean, ur eroanbidearekin batera eta neurriak errespetatuz, Telemando-rako kanalizazioa ere berrituko da zanga berdinean gure instalakuntzaraino.

Instalatu beharreko eroanbidea eta kable berria pistaren erdialdetik kokatuko dira, pasabidea bermatzeko nahikoa leku uztea ahaleginduz eta jabetza pribatuan sartzea saihestuz.

Proiektatutako hobekuntzek, 570 metro linealeko gutxi gora-beherako luzerako polietilenoazko 110 mm-ko diametroko hodien instalakuntza aurreikusten dute.

	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
UR HORNIDURA	PE Ø110 mm.	570 m

Guzti hori kontuan izanik, lanek ondorengoan datzate gehienbat:

- Eraispenak.
- Zangen hondeaketa eta betelana.
- Ur hornidurako PE Ø 110 mm eroanbide orokorren instalakuntza.
- Telemando-ko kablearen instalakuntza.
- Konexioak eta frogak.
- Fabrika obren exekuzio edota berritzea.
- Zoladuren birjartzea.



4. EGIKARITZE PROZEDURA

4.1 UR HORNIDURA

Lanak hasi aurretik hobiak egingo dira eremuan, lehendikako sareak eta lotura puntuak identifikatzeko, baita balizko eragindako zerbitzu kritikoenak ere, hauek eroanbideen azken kokapena baldintzatu dezaketelarik.

Zangak igarobidetako lursailetan eta lurretan zehar exekutatuak izango dira. Eroanbideak 1,00 metroko batezbesteko sakoneran instalatuko dira, beraz, ezinbestekoa izango da beharrezko tartetan gutxi gora behera 1,20 metrotarainoko hondeaketa bat burutzea, guzti hau eroanbide eta elementu berrien behin betiko kokapenak baldintzatu daudelarik, hau aldi berean lehendikakoen arabera izanik.

Elementu bereziak, hala nola balbulak, ukondoak edota diametro txikitzeak, ainguraketa zein indartze moduan balioko duen hormigoizko dado batekin instalatuko dira.

Hareaz eroanbideen 15 zm-ko lodierako asentu geruza exekutatu da, honen gainean eroanbidea kokatuz. Behin hodia kokatuta, honen 15 zm-ko hareazko geruzaren estaldura egiteari ekingo zaio, lotura puntuak bistan utziz. Elkarren artean gutxienez 30 zm-ko diagonaleko tartea utziz, hodi berriaren gainean TPC hodia ezarriko da, bertatik Telemandoa igaro dadin. Betelan honen gainean ur horniduraren seinaleztapen zinta urdina kokatuko da.

Jarraian, sekzio osoaren betelana egingo da, hareazko geruzaren gainetik dagoen betelana egingo da eremu bakoitzerako araudi teknikoan zehazturiko materialarekin, gehieneko 30 zm-ko geruzen isurpen eta trinkotze bidez. Betelan honen gainean, zoladuraren multzoaren aurretik, bigarren ur horniduraren seinaleztapen zinta urdina kokatuko da.

Behin sarearen tarte desberdinak instalatuta daudelarik, eta zerbitzuan jarri baino lehen, tarte horiei dagozkien presio frogak egiteari ekingo zaio, baita kokatu diren eroanbide berriak desinfektatzeko lanei ere, guzti hau Gipuzkoako Uraken Araudi Teknikoaren arabera eginez.

Probak gainditu ondoren, agerian utzitako lotuneen zulo horiek beteko dira.

Zoladurak hormigoizko zolata baten gainean egingo dira, 20 zm-koa galtzadan eta 15 zm-koa espaloian, honen gainean dagokion zoladura kokatuko delarik, lauza, harlauza edota asfaltoa.

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



4.2 LAN BEREZIAK

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

5. AFEKZIOAK

Obra honetan ondorengo afekzio ezberdinak aurreikusten dira.

- Ibilgailuen trafikoarekiko afekzioak:
Ibilgailuen zirkulazioari edozein neurritan eragiten dioten jarduera guztiek, obra hasi aurretik, Gipuzkoako Foru Aldundiari, zuzendaritza fakultatiboari, udal teknikariei eta Udaltzaingoari eskatuak eta hauekin adostuak izango dira.
- Oinezko trafikoarekiko afekzioak:
Oinezkoen zirkulazioari edozein neurritan eragiten dioten jarduera guztiek, obra hasi aurretik, zuzendaritza fakultatiboari, udal teknikariei eta Udaltzaingoari eskatuak eta hauekin adostuak izango dira.
- Azpiegiturekiko 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.
- Hornidurarekiko afekzioak:
Lehendikako sareen eta berrien arteko lotura lanak direla eta, beharrezkoa izango da ur horniduran mozketak puntualen bat egitea, egunez egiten den kasuetan 4 orduko iraupenaren muga gainditu gabe.

6. LURSAILEN ERABILGARRITASUNA

Sare berriak diseinatzean, irizpide orokor gisa planteatu ohi da, eroanbide berriak sareko maniobrak erraztu eta ahal den neurrian, jabe pribatuei kalteak eragitea saihesten duten lur publikoen, udal-bideen eta sarbide libreko eremuen azpian kokatzea.

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

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



7. ELEMENTU OSAGARRIEN INSTALAKUNTZA

7.1 UREZTATZE-AHOAK

Ur hornidura sareen eraberritze proiektu honetan obra eremuko ureztatze-aho guztiak kentzea aurreikusten da. Hala ere, udalak unitateren bat jartzea beharrezkotzat joko balu, Gipuzkoako Urak-i jakinarazi beharko dio obrak hasi aurretik.

7.2 SUTE-AHOAK

Ur hornidura sareen eraberritze proiektu honetan ez da aurreikusten sute-aho berrien instalakuntzarik. Hala ere, udalak unitate gehigarriren bat jartzea beharrezkotzat joko balu, Gipuzkoako Urak-i jakinarazi beharko dio obrak hasi aurretik, kokapena eta modeloa (zutabekoa edo espaloikoa) adieraziz.

8. 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.

9. 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.

Ekainaren 25eko 4/2015 Legea garatzen duen lurzorua kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzeko abenduaren 26ko 209/2019 DEKRETUA-k ezarritako zehaztapenen arabera, lur kutsatuen inguruko kontsulta egin da geoEuskadi atariko bisorean dagoen lurzorua kutsa dezaketen jarduerak edo instalazioak dituzten lurzoruen inbentarioan. Kontsulta honetan, EZ da hauteman kutsagarriak izan daitezkeen lurzorurik dagoenik jarduketa-eremuan.



10. LANEN PLANGINTZA

Obraren exekuziorako aurreikusten den epea 7 astekoa da, Zuinketa Akta sinatzen den egunetik kontatzen hasita.

		ASTEA						
		1	2	3	4	5	6	7
ZUINKETAK								
UR HORNIDURA	IRISPENA ETA HODIEN BANAKETAK							
	ZANGA IREKITZE ETA IXTEA							
	FROGAK							
	LOTURAK							
	BIRJARTZEAK							
	ERREMATEAK							

Bermealdia berriz, urte batekoa (1) izango da, Obren Onarpen Akta sinatzen den egunetik kontatzen hasita.

11. AURREKONTUA

Kontrata bidezko Gauzatze Aurrekontuaren zenbatekoa HIRUROGEI MILA BOSTEHUN ETA HEMERETZI EURO ETA BERROGEITA BOST ZENTIMOKOA (60.519,45 €) da.

Aurrekontu Orokorraren Guztizko zenbatekoa HIRUROGEITA HAMAHIRU MILA BERREHUN ETA HOGEITA BI EURO ETA BERROGEITA HAMAHIRU ZENTIMOKOA (73.228,53 €) da, B.E.Z.a barne.



MEMORIA

SUSTITUCION LINEA POLIETILENO BIOTOPO IÑURRITZA

ZARAUTZ





INDICE

	Página
1. ANTECEDENTES	3
2. OBJETO DEL PROYECTO	3
3. DESCRIPCION DE LAS OBRAS	4
3.1 ABASTECIMIENTO	4
4. PROCESO CONSTRUCTIVO.....	5
4.1 ABASTECIMIENTO	5
4.2 TRABAJOS ESPECIALES.....	6
5. AFECCIONES	6
6. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS.....	6
7. INSTALACIÓN ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	7
7.1 BOCAS DE RIEGO	7
7.2 HIDRANTES.....	7
8. ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	7
9. ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS	7
10.PLAN DE TRABAJOS	8
11.PRESUPUESTOS	8



1. ANTECEDENTES

Dentro de los trabajos de mejora de las redes de abastecimiento de Zarautz, se considera relevante la progresiva renovación de redes existentes que se encuentran obsoletas, deterioradas o en mal estado.

Consideramos importante la mejora en la accesibilidad de la canalización existente en la zona del biotopo de Iñurritza, ya que en este momento la accesibilidad es mala.



2. OBJETO DEL PROYECTO

Como se menciona anteriormente, este proyecto recoge las actuaciones necesarias para la sustitución de la conducción de abastecimiento en la zona de Iñurritza a fin de mejorar considerablemente la accesibilidad y el estado de la misma. Esta conducción se ejecutará por el mismo trazado de la actual, evitando o reduciendo así, afectar de algún modo al entorno.

Conjuntamente, se renovará en esa misma zanja la canalización del cable actual de Telemando.



3. DESCRIPCION DE LAS OBRAS

3.1 ABASTECIMIENTO

Se instalará una conducción de PE Ø 110mm encima de la conducción actual, que se conectará desde la tubería de FD Ø 200mm. existente en la acera de la N-634, entrando en el camino entre el rio Iñurritza y el asador Zubi-Ondo.

Continuará por este sendero adecuando y aprovechando las actuales arquetas, hasta llegar a la entrada a la E.D.A.R de Iñurritza.

Del mismo modo, conjuntamente y respetando las distancias mínimas obligatorias, se renovará en la misma zanja el cable de Telemando que llegará también hasta nuestra instalación.

La canalización y la conducción se ejecutarán por el centro del camino, procurando paso suficiente y evitando entrar en terreno particular.

Las mejoras contemplan la instalación de nuevas tuberías con una longitud aproximada de 570 metros lineales de polietileno de 110 mm de diámetro.

	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
ABASTECIMIENTO	PE Ø110 mm.	570 m

Con todo ello, los trabajos consistirán principalmente en:

- Demoliciones.
- Excavación y relleno de zanjas.
- Instalación de conducciones generales de PE Ø 110 mm de abastecimiento.
- Instalación de cable de Telemando.
- Pruebas y conexiones.
- Ejecución y/o renovación de obras de fábrica.
- Reposición de pavimentos.



4. PROCESO CONSTRUCTIVO

4.1 ABASTECIMIENTO

Previo inicio a los trabajos se realizarán catas en la zona para identificar las redes existentes y los puntos de conexión previstos, así como los posibles servicios afectados más críticos, pudiendo condicionar la disposición final de las conducciones.

Las zanjas se ejecutarán tanto en terreno de tránsito como en tierras. Las conducciones se instalarán a una profundidad media de 1,00 metros, por lo que será necesaria la excavación del espacio necesario hasta una profundidad de 1,20 metro aproximadamente, condicionado todo ello por la disposición final de las nuevas conducciones, dependiente a su vez de las existentes.

Los elementos especiales, como válvulas, codos o reducciones de diámetro se instalarán junto con un dado de hormigón que sirva tanto de anclaje como de refuerzo.

Se ejecutará con arena la capa de asiento de las conducciones de 15 cm de espesor y sobre ella se colocará la conducción. Una vez colocado el tubo, se procederá a realizar el recubrimiento de este con una capa de arena de 15 cm, dejando los puntos de conexión vistos. Dejando una distancia diagonal de al menos 30 cm. se colocará una tubería de TPC sobre la de abastecimiento. Sobre este relleno se colocará la cinta señalizadora azul de abastecimiento de agua.

Posteriormente, se rellenará la totalidad de la sección por encima de la capa de arena con el material especificado para cada zona en el reglamento técnico, mediante vertido y compactación por tongadas de 30 cm como máximo. Sobre este relleno, previo al paquete de pavimento, se colocará la segunda cinta señalizadora azul de abastecimiento de agua.

Una vez instalados los diferentes tramos de red, y de forma previa a su puesta en servicio, se procederá a la realización de las correspondientes pruebas de presión, así como de la desinfección de las nuevas conducciones instaladas, todo ello según Reglamento Técnico de Gipuzkoako Urak.

Una vez superadas las pruebas se procederá al relleno de los huecos en conexiones que se habían dejado vistos.

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

La reposición, tanto de la solera como del pavimento, se llevará a cabo con un sobrecancho de 20 cm a cada lado. Este sobrecancho se ejecutará 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.

4.2 TRABAJOS ESPECIALES

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

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 Nº 2 de esta Memoria.
- Afecciones a otros servicios:
Lo referente a afección a otros servicios se encuentra en el Anejo Nº 2 de esta Memoria.
- Afecciones al suministro:
Debido a las obras de conexión entre las redes existentes y las nuevas, será necesario realizar algún corte puntual de suministro de agua, sin sobrepasar el límite de 4 horas en los casos de diurno.

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.



7. INSTALACIÓN ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

7.1 BOCAS DE RIEGO

Las obras de renovación del presente proyecto de abastecimiento, contempla la eliminación de todas las bocas de riego existentes en el ámbito de obra. Si el Ayuntamiento considera oportuna la instalación de alguna unidad, deberá comunicárselo a Gipuzkoako Urak previo al comienzo de las obras.

7.2 HIDRANTES

En el presente proyecto de renovación de redes de abastecimiento, no se prevé la instalación de 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).

8. 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.

9. 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.

En relación a lo determinado en el DECRETO 209/2019, de 26 de diciembre, por el que se desarrolla la Ley 4/2015, de 25 de junio, para la prevención y corrección de la contaminación del suelo, se ha realizado la consulta de tierras contaminadas en el inventario de suelos con actividades o instalaciones potencialmente contaminantes en el visor del portal de geoEuskadi. Tras dicha consulta, NO se ha detectado la presencia de suelos potencialmente contaminantes en el ámbito de actuación.



10. PLAN DE TRABAJOS

La duración prevista para la ejecución de las obras a partir de la fecha del Acta de Replanteo es de 7 semanas.

		SEMANA						
		1	2	3	4	5	6	7
REPLANTEOS		■						
ABASTECIMIENTO	ACCESOS Y REPARTO DE TUBERIA	■	■					
	APERTURA Y CIERRE ZANJA		■	■	■			
	PRUEBAS				■			
	CONEXIONES				■	■		
	REPOSICIONES					■	■	
	REMATES							■

El plazo de garantía será de un (1) año, que comenzará a contar una vez sea firmada el Acta de Recepción de las Obras.

11. PRESUPUESTOS

Asciende el Presupuesto de Ejecución por Contrata a la cantidad de SESENTA MIL QUINIENTOS DIECINUEVE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CENTIMOS (60.519,45 €).

Asciende el Total del Presupuesto General a la cantidad de SETENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CENTIMOS (73.228,53 €) I.V.A. incluido.