



Gipuzkoako Ur Kantsortzioa
Gipuzkoako Urak

OBRA

ARABA KALEKO 5.EAN SANEAMENDUA ALDATZEA

-

SUST. SANEAMIENTO ARABA KALEA 5



ZARAUTZ

JULIO – 2024 – UZTAILA





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 uztaila / Donostia, julio 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

ARABA KALEKO 5.EAN SANEAMENDUA ALDATZEA

ZARAUZ





AURKIBIDEA

Orria

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



1. AURREKARIAK

Zarautz-ko saneamendu sarearen hobekuntza lanen barnean, garrantzitsutzat hartzen da zaharkiturik edota hondaturik aurkitu daitezkeen sareen berritze jarraitua. Era berean, garrantzitsutzat hartzen da isurketa ezberdinen arabera bereizpena egitea.

2. PROIEKTUAREN XEDEA

Araba kalearen eta Altzola kalearen artean geratzen den Martiñene plazan, Zarautz-ko udalak egitea aurreikusten duen lanen harira, gaur egun bertan aurkitzen den eta egoera txarrean dagoen sare unitarioa banatzea aurreikusten da isurketa ezberdinen arabera.

Era honetan, bereizitako sare bat lortzeaz gain, egun izan daitezkeen filtrazioak saihestea lortuko litzateke.

3. OBREN DESKRIBAPENA

3.1 SANEAMENDUA

Planoetan ageri diren profilen errealitatea egiaztatu beharko da lehenik eta behin, putzuen altuerak ondo aztertuz.

Araba kaleko 1.aren atzealdean dagoen Martiñene plazan udalak egingo duen zoladuraren berritzea baliatuz, bertatik hasi eta 5.aren izkinaraino gaur egun unitario gisa dagoen lekuan hodi berria ezarriko da, euri ur eta ur zikinetan bereiziz. Era berean, Araba kaleko 9.aren atzealdean ere lan hau errepikatuko da.

Bertako hartunek dagozkion hodira lotuz kutxatila bidez.

Euri uren eroanbideak PVC Ø 250mm-koak eta PVC Ø 315mm-koak izango dira eta ur-zikinenak PVC Ø315mm-koak.

Hauek ezarri artean eta beharren arabera, egungo eroanbideentzat desbideratzeko modu bat aurreikusiko da.

Proiektatutako hobekuntzek, 177 metro linealeko gutxi gora beherako luzerako hodian instalakuntza aurreikusten dute (luzera gehienez bi hodi paraleloki kokatuak) , ondorengo material eta diametroetan banaturik:



	MATERIALA ETA DIAMETROA	LUZERA
UR ZIKINEN SANEAMENDUA	PVC Ø315 mm.	93 m
EURI UREN SANEAMENDUA	PVC Ø250 mm.	38 m
	PVC Ø315 mm.	46 m

Guzti hori kontuan izanik, lanek ondorengoan datzate gehienbat:

- Eraispenak.
- Zangen hondeaketa eta betelana.
- Saneamenduko PVC Ø 315 eta Ø 250 mm kolektoreen instalakuntza.
- Fabrika obren exekuzio edota berritzea.
- Zoladuren birjartzea.

4. **EGIKARITZE PROZEDURA**

4.1 **SANEAMENDUA**

Jarduketan hasieran froga eta hobien bitartez eragindako eraikin guztien isuriak identifikatuko dira, baita balizko eragindako zerbitzu kritikoenak ere, hauek eroanbideen azken kokapena baldintzatu dezaketelarik. Horregatik, lorturiko datuekin berriro planteatuko dira putzuen kotak eta tarteen maldak, %1,5-eko gutxienekoa gainditu beharko dutelarik.

Zangak gehienbat igarobidetako lursailetan eta lurrian egingo dira. Sareentzat sakonera aldakorreko zanga baten hondeaketa gauzatuko da, bertan hodi berriak hareazko 15 cm-ko bi geruzen artean kokatuko direlarik.

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 malda berriro egiaztatuko da, proiektatutakoarekin bat datorrela egiaztatuz. Hala bada, sekzio osoaren betelana eta trinkotzea egingo dira 30 cm-ko geruzetan.

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

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



Birjartzea, bai zolatarena eta baita zoladurarena, alde bakoitzera 20 cm-ko zabalera gehigarri batekin burutuko da. Zabalera gehigarri hau zangaren betelanaren sakonerara iritsi arte egikarrituko da, modu honetan zoladuraren birjartzeak, bai espaloian eta baita galtzadan ere, lehendikako lurzoruan 20 cm-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, proiekturiko eroanbideek irizpide orokor horiek betetzen dituzte, beraz ez da aurreikusten baimenen kudeaketa beharrik.

7. ELEMENTU OSAGARRIEN INSTALAKUNTZA

7.1 UREZTATZE-AHOAK

Saneamendu 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

Saneamendu 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 eraipen-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 5 astekoa da, Zuinketa Akta sinatzen den egunetik kontatzen hasita.

		ASTEAK					
		1	2	3	4	5	6
ZUINKETAK		■					
SANEAMENDUA	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 HIRUROGEITA LAU MILA BOSTEHUN ETA HOGEITA BOST EURO ETA HIRUROGEITA HAMABI ZENTIMOKOA (64.525,72 €) da.

Aurrekontu Orokorraren Guztizko zenbatekoa HIRUROGEITA HEMEZORTZI MILA ETA HIRUROGEITA HAMASEI EURO ETA HAMAHIRU ZENTIMOKOA (78.076,13 €) da, B.E.Z.a barne.



MEMORIA

SUSTITUCION SANEAMIENTO ARABA KALEA 5

ZARAUTZ





INDICE

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



1. ANTECEDENTES

Dentro de los trabajos de mejora de las redes de saneamiento de Zarautz, se considera relevante la progresiva renovación de redes existentes que se encuentran obsoletas o deterioradas. De la misma forma, se considera relevante la progresiva separación por usos de las diferentes redes de saneamiento.

2. OBJETO DEL PROYECTO

Actualmente, y aprovechando los trabajos que el ayuntamiento prevé realizar en la plaza Martintxo que queda entre las calles Araba y Altzola, se prevé renovar la red actual de saneamiento que se encuentra en mal estado, por una nueva red separativa.

De esta manera se consigue una red separativa además de solucionar las posibles filtraciones existentes en la actualidad.

3. DESCRIPCION DE LAS OBRAS

3.1 SANEAMIENTO

Antes de comenzar con los trabajos, se deberá confirmar la realidad de los perfiles dibujados, confirmando altura de pozos, uso, etc.

Aprovechando los trabajos que el ayuntamiento realizará en la plaza Martintxo, se comenzará la instalación de las nuevas canalizaciones desde la parte trasera del nº1 de Araba kalea hacia la esquina del nº5, separando las aguas fecales de las pluviales. Del mismo modo, se realizarán los trabajos de la parte trasera del número 9 de Araba kalea.

Las acometidas actuales se conectarán a la nueva red mediante arquetas.

Las nuevas canalizaciones de pluviales serán de PVC Ø 250mm. y PVC Ø 315mm. y las de fecales serán de PVC Ø 315mm.

Mientras se realicen los trabajos y según las necesidades del momento, se preverá un desvío provisional para las conducciones actuales.

Las mejoras proyectadas, contemplan la instalación de nuevas tuberías con una longitud aproximada de 177 metros lineales (dos tuberías colocadas en paralelo durante la mayor parte del trazado), repartidos en los siguientes diámetros:



	MATERIAL Y DIAMETRO	LONGITUD
SANEAMIENTO FECALES	PVC Ø315 mm.	93 m
SANEAMIENTO PLUVIALES	PVC Ø250 mm.	38 m
	PVC Ø315 mm.	46 m

Con todo ello, los trabajos consistirán principalmente en:

- Demoliciones.
- Excavación y relleno de zanjas.
- Instalación de colectores de PVC Ø 315 y 250 mm de saneamiento.
- Ejecución y/o renovación de obras de fábrica.
- Reposición de pavimentos.

4. PROCESO CONSTRUCTIVO

4.1 SANEAMIENTO

Al inicio de los trabajos se identificarán mediante pruebas y catas todos los vertidos del entorno afectado, así como los posibles servicios afectados más críticos, pudiendo condicionar la disposición final de las conducciones. Por ello, con los datos obtenidos se replantearán cotas de pozos y pendientes de los tramos, que deberán superar el 1,5%.

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

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.

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 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 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.

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 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.
- 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 saneamiento, 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 saneamiento, 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 N° 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 N° 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 3 semanas.

		SEMANAS					
		1	2	3	4	5	6
REPLANTEOS		■					
SANEAMIENTO	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 Y CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CENTIMOS (64.525,72 €).

Asciende el Total del Presupuesto General a la cantidad de SETENTA Y OCHO MIL SETENTA Y SEIS EUROS CON TRECE CENTIMOS (78.076,13 €) I.V.A. incluido.