

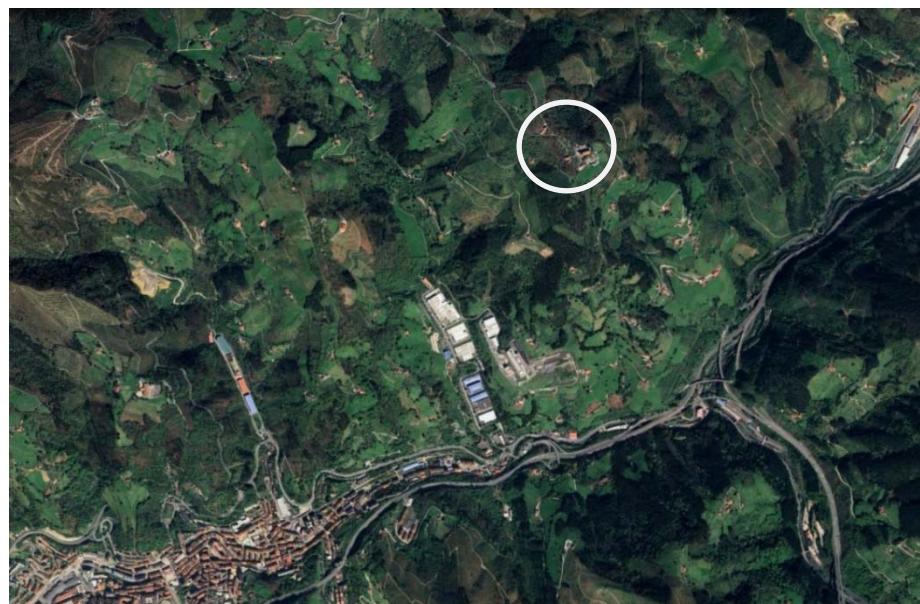


Gipuzkoako Ur Kontsortzioa  
Gipuzkoako Urak

## OBRA

---

### **ARRATEKO UR-BILTEGIAN HOBEKUNTZA LANAK** ----- **ACTUACIONES DE MEJORA DEL DEPOSITO DE ARRATE**



EIBAR

---

**IRAILA - 2024 - SEPTIEMBRE**





### 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, 2024ko iraila / Donostia, septiembre de 2024

### REDACTORA DEL 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



Gipuzkoako Ur Konsortzioa  
Gipuzkoako Urak

*ARRATEKO UR-BILTEGIAN HOBEKUNTZA LANAK - EIBAR*

---

## **MEMORIA**

---

***ARRATEKO UR-BILTEGIAN HOBEKUNTZA LANAK***

**EIBAR**

---





## AURKIBIDEA

Orria

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



## **1. AURREKARIAK**

Eibarko ur hornidura sarearen hobekuntza lanen barnean, garrantzitsutzat hartzen da zaharkiturik edota hondaturik aurkitu daitezkeen instalakuntzen eta sareen berritze jarraitua.

## **2. PROIEKTUAREN XEDEA**

Proiektu honetan aurreikusitako lanek, Arrateko biltegiko giltza-kameraren berritzea dute xede, bai eta uhertasun haundiko emaria denean, hau desbideratzeko sistema bat ezartzea ere biltegi sarreran.

## **3. OBREN DESKRIBAPENA**

Biltegian egin beharreko hobekuntzak, ondorengo lanak dakartzan:

- Sarrera, irteera, gainezkako eta hustuketa hodi berriak aisi 316 INOX altzairuan.
- Balbula eta kontrolerako mekanismo guztien berritzea.
- Sarrerako hodian uhertasuna neurtzeko sistema eta emaria sahesteko automatismoa jartzea.
- Etengabeko klorazioaren berritzea.
- Biltegiaren sakoneraren aldatzea morteroz egindako zoruarekin.
- Bestelako igeltserotza lanak.

## **4. EGIKARITZE PROZEDURA**

Egin beharreko lanak, beti ere, biltegiko bi zuloetako bat martxan delarik aurreikusiko dira.

Erabiliko diren emari-neurgailuak elektromagnetiko motakoak izango dira. Oro har, neurketen zehaztasuna hobetzeko helburuz, kokatzen diren sare orokorra baino diametro txikiagokoak izango dira, baldintza hau urbeiti dagoen sarearen eta kontsumoen araberakoa izanik. Uraren fluxuaren lehen distortsiora arteko marjina jakin batzuekin instalatuko dira, funtzionamendu egoki bat emateko, ondorengo distantziak erreferentziatzat hartuz:

- Emari-neurgailuaren aurretik: 5 bider emari-neurgailuaren diametroa
- Emari-neurgailuaren ondoren: 3 bider emari-neurgailuaren diametroa

Horrela, emari neurgailuaren multzoa orokorean balbula, txikitze konoa, txirrika, emari-neurgailua, desmuntatze txirrika, handitze konoa eta balbulaz osatua egongo da, piezakatze honek instalakuntza bakoitzaren berezitasunen araberako aldaketak jasan ditzakeelarik.



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

#### 4.1 LAN BEREZIAK

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

#### 5. AFEKZIOAK

Obra honetan ondorengo afekzio ezberdinak aurreikusten dira.

##### *Hirugarrenei afekzioak:*

Lanak biltegiaren barnean aurreikusten dira, beraz, ez da hirugarrengoaentzat afekziorik espero, garraio eta deskarga lanei dagokienik izan ezik.

##### *Zerbitzu eta azpiegiturei afekzioak:*

Ez dira antzeman.

#### 6. LURSAILEN ERABILGARRITASUNA

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

#### 7. ELEMENTU OSAGARRIEN INSTALAKUNTZA

##### 7.1 UREZTATZE-AHOAK ETA SUTE-AHOAK

Berrikuntza lan hauek ez dute ez ureztatze-aho ez eta sute-aho jartzerik aurreikusten.





## **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 inventarioan. Kontsulta honetan, EZ da hauteman kutsagarriak izan daitezkeen lurzorurik dagoenik jarduketa-eremuan.



## 10. LANEN PLANGINTZA

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

		SEMANA						
		1	2	3	4	5	6	7
PLANGINTZA								
TAILERRA	MATERIALA PRESTAKETA							
UR-BILTEGI	BY PASS							
	GARBIKETA							
	ZOLATA							
	EKIPAMENDUAK ETA HODIAK							
	FROGAK							
	ERREMATEAK							

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

## 11. AURREKONTUA

Kontrata bidezko Gauzatze Aurrekontuaren zenbatekoa BERROGEITA HIRU MILA, SEIEHUN ETA BERROGEITA HAMAZORTZI EURO ETA HIRUROGEITA HAMABI ZENTIMOKOA (43.658,72 €) da.

Aurrekontu Orokorraren Guztizko zenbatekoa BERROGEITA HAMABI MILA ZORTZIEHUN ETA HOGEITA ZAZPI EURO ETA BOST ZENTIMOKOA (52.827,05 €) da, B.E.Z.a barne.



## MEMORIA

---

# ***ACTUACIONES DE MEJORA DEL DEPOSITO DE ARRATE***

**EIBAR**

---





## ÍNDICE

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





## **1. ANTECEDENTES**

Dentro de los trabajos de mejora de las infraestructuras de abastecimiento de Eibar, se considera relevante la progresiva renovación de redes e instalaciones existentes que se encuentran obsoletas o deterioradas.

## **2. OBJETO DEL PROYECTO**

Los trabajos considerados en este proyecto tienen como objeto la renovación de la cámara de llaves del depósito de Arrate y la instalación de un sistema de desvío del caudal en episodios de elevada turbidez en la línea de entrada a depósito.

## **3. DESCRIPCION DE LAS OBRAS**

Las mejoras en el depósito incluyen las siguientes actuaciones:

- Nuevos colectores de entrada, salida, rebose y vaciado en Acero INOX aisi 316.
- Renovación de toda la valvulería y mecanismos de control.
- Instalación de sistema de control de turbidez en la línea de entrada y automatismo para el desvío al vaciado de esos caudales.
- Renovación cloración en continuo.
- Modificación cota fondo depósito con recrcido de mortero.
- Obras de albañilería accesorias.

## **4. PROCESO CONSTRUCTIVO**

Se planificarán las actuaciones de forma que se mantenga el servicio de forma alternativa desde uno de los dos senos disponibles.

Los caudalímetros empleados serán de tipo electromagnético. Por norma general, con objeto de mejorar la precisión de la medición serán de menor diámetro que la red general sobre la que se instala, dependiendo este hecho de las redes y consumos aguas abajo. Se colocarán manteniendo con ciertos márgenes hasta la primera distorsión en el flujo del agua a fin de obtener un correcto funcionamiento, teniendo en cuenta distancias mínimas:

- Antes del caudalímetro: 5 veces el diámetro del caudalímetro
- Despues del caudalímetro: 3 veces el diámetro del caudalímetro



De este modo, el conjunto del caudalímetro generalmente estará constituido por válvula, cono de reducción, carrete, caudalímetro, carrete de desmontaje, carrete, cono para ampliación y válvula, siendo este despiece susceptible a modificaciones por particularidades de cada instalación.

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.

#### 4.1 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 a terceros:*

Los trabajos se localizan en el interior del depósito por lo que no se prevén afecciones relevantes más allá del transporte y descarga de los materiales de obra.

#### *Afecciones a infraestructuras y servicios:*

No se han detectado.

### 6. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS

Los trabajos se desarrollarán en el interior del depósito por lo que no se prevé la necesidad de gestión de permisos.

### 7. INSTALACIÓN ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

#### 7.1 BOCAS DE RIEGO E HIDRANTES

Las obras de renovación del presente proyecto no contemplan la instalación de bocas de riego ni hidrantes.



## **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								
TALLER	PREPARACION MATERIAL							
DEPOSITO	BY PASS							
	DEMOLICIONES/LIMPIEZA							
	RECRECIDO							
	EQUIPOS Y CALDERERIA							
	PRUEBAS							
	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 CUARENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y DOS CENTIMOS (43.658,72 €).

Asciende el Total del Presupuesto General a la cantidad de CINCUENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE EUROS CON CINCO CENTIMOS (52.827,05 €) I.V.A. incluido.