

Instalación de redes de captación para la retención de sólidos en aliviaderos

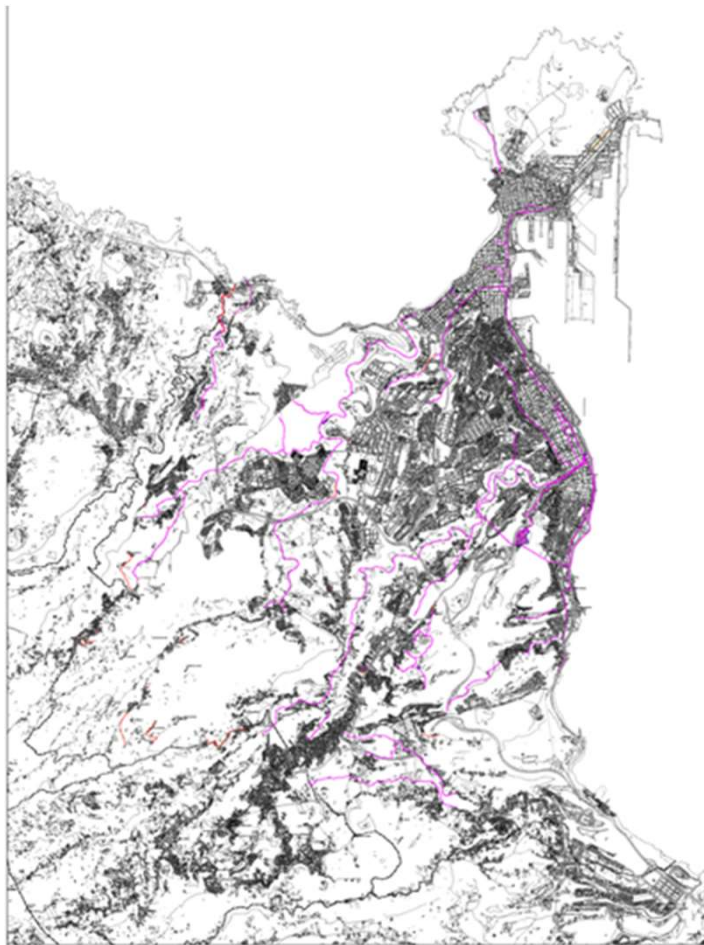
Presentado por Nisa Guede Brito
Técnico de Saneamiento EMALSA
Gran Canaria, Marzo de 2023

Empresa mixta de aguas de Las Palmas S. A. (EMALSA)

EMALSA, es la entidad que presta los servicios públicos comprendidos en el Ciclo Integral del Agua, captación y producción, tratamiento y distribución de agua potable, alcantarillado y depuración de aguas residuales en la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria.



INVENTARIO: Red de alcantarillado e instalaciones



- Redes: 946.423,73 m
- Pozos: 33.175 ud
- Elementos de drenaje: 22.516 ud
- EBAR: 23 ud
- EBAS: 5 ud
- EBAP: 2 ud
- Depósito de Tormentas: 1 ud

Aliviaderos en la red de Saneamiento



45 aliviaderos de la red unitaria. Dotados de un sistema de monitorización de vertidos en tiempo real



Mediante equipos controladores y sensores de ultrasonidos que registran el número de eventos, el tiempo de duración del evento y el volumen asociado a cada episodio.

Aliviaderos en la red de Saneamiento

emalsa						
Gestión de Telecontrol e Instrumentación						
SANEAMIENTO - Tabla Resumen Alivios Diario						
16/02/2023						
Salida en el mar	Dirección origen del alivio	Estación	Fecha desbordamiento	Hora de inicio del desbordamiento	Hora final desbordamiento	Tiempo (HH:MM:S)
Bco Tamaraceite I	ALIVIADERO DEL AGUA FIRGAS	501	16/02/2023	0:39	9:04	0:33:00
EBAR Las Coloradas	EBAR Las Coloradas	183	16/02/2023	17:46	18:11	0:24:47
Bco Escaleritas-Ciudad Jardín	C/ LEÓN Y CASTILLO (PARADA DE GRÚAS)	509	16/02/2023	3:31	3:42	0:11:00
Bco Escaleritas-Ciudad Jardín	ESCALERA ACCESO NORTE AL MUELLE DEPORTIVO	478	16/02/2023	3:31	19:02	1:49:00
Bco, Ciudad Jardín-Pantalán K	C/FEDERICO DE LEÓN ESQUINA JORDÉ	505	16/02/2023	3:33	3:40	0:07:00
Bco, Ciudad Jardín-Pantalán K	LATERAL PARQUE ROMANO, AVDA. MARÍTIMA	469	16/02/2023	3:34	3:50	0:16:00
Bco Muelle Deportivo	LUIS DORESTE SILVA ESQUINA SUPERCOMISARÍA	512	16/02/2023	3:32	3:51	0:19:00
Bco, Don Zolo - Juan XXIII (Vela Latina)	C/ DON PEDRO INFINITO Nº 2	468	16/02/2023	3:35	3:38	0:03:00
Bco, Don Zolo - Juan XXIII (Vela Latina)	C/ NUÑEZ DE BALBOA FRENTE AL Nº 1	467	16/02/2023	3:33	18:24	0:33:05
Bco, Don Zolo - Juan XXIII (Vela Latina)	C/ PASEO DE CHIL Nº 195	464	16/02/2023	3:33	18:36	0:35:00
Bco, Don Zolo - Juan XXIII (Vela Latina)	C/ PÉREZ DEL TORO Nº 15	470	16/02/2023	3:29	3:40	0:11:00
Bco de Carvajal	C/ LEÓN Y CASTILLO ESQUINA CARVAJAL	503	16/02/2023	3:42	4:12	0:30:00
Bco de Carvajal	C/ LUIS DORESTE SILVA ESQUINA CARVAJAL	502	16/02/2023	0:00	2:19	6:01:55
Bco Mata viejo	C/ CEBRIÁN ESQUINA VENEGAS	461	16/02/2023	0:00	20:07	5:01:05
Bco Mata viejo	C/ COLMENARES ESQUINA VENEGAS	506	16/02/2023	0:00	23:22	21:24:20
Bco Mata nuevo	C/ MONTEJURRA Nº 3	460	16/02/2023	0:00	19:26	5:21:05
Bco Mata viejo	C/ VENEGAS ESQUINA MUELLE LAS PALMAS	475	16/02/2023	3:53	4:14	0:21:00
Bco Mata viejo	PLAZA DE LOS DERECHOS HUMANOS	458	16/02/2023	3:37	19:07	2:09:00
Bco Mungia	C/ MALTESES ESQUINA TRIANA	455	16/02/2023	3:55	3:59	0:04:00
Bco Guinguada	C/ ALCALDE DÍAS SAAVEDRA NAVARRO Nº 3	513	16/02/2023	0:00	19:25	2:09:05
Bco Guinguada	FUENTES ESQUINA TERRERO, CIUDAD ALTA,	451	16/02/2023	3:42	4:05	0:23:00
Colector Cono Sur	C/ ALICANTE Nº 4	517	16/02/2023	3:47	18:28	0:26:00
EBAR Lady Harimaguada	EBAR Lady Harimaguada	485	16/02/2023	4:05	19:08	0:58:00
EBAR Hoya de la Plata	EBAR Hoya la Plata	186	16/02/2023	3:42	18:38	1:25:07

Aliviaderos en la red de Saneamiento

 Gestión de Telecontrol e Instrumentación							
SANEAMIENTO - Tabla Resumen Alivios Diario							
16/02/2023							
Salida en el mar	Dirección origen del alivio	Estación	Fecha desbordamiento	Hora de inicio del desbordamiento	Hora final desbordamiento	Tiempo (HH:MM:SS)	Volumen (m3)
Bco Tamaracelte I	ALIVIADERO DEL AGUA FIRGAS	501	16/02/2023	0:39	9:04	0:33:00	109,72
EBAR Lady Harimaguada	EBAR Lady Harimaguada	485	16/02/2023	4:05	19:08	0:58:00	80,44

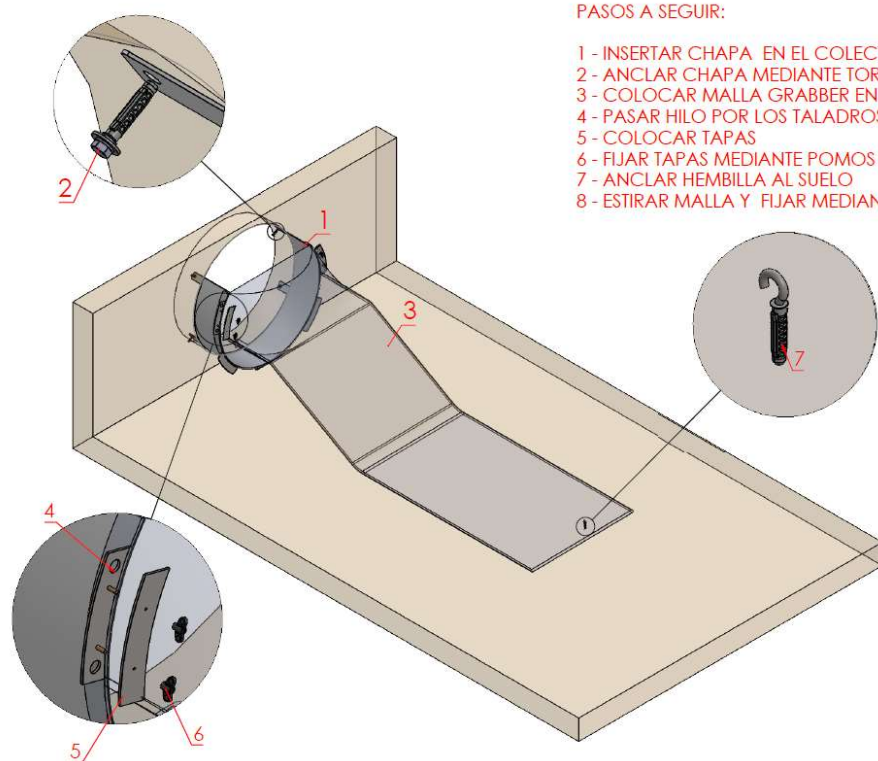
CASO REAL: Aliviadero Barranco Tamaraceite (Agua de Firgas)



CASO REAL: Aliviadero Barranco Tamaraceite (Agua de Firgas)



CASO REAL: Aliviadero Barranco Tamaraceite (Agua de Firgas). Instalación de redes de captación para la retención de sólidos



PASOS A SEGUIR:

- 1 - INSERTAR CHAPA EN EL COLECTOR
- 2 - ANCLAR CHAPA MEDIANTE TORNILLERIA SUMINISTRADA
- 3 - COLOCAR MALLA GRABBER EN LA CHAPA
- 4 - PASAR HILO POR LOS TALADROS Y TENSAR
- 5 - COLOCAR TAPAS
- 6 - FIJAR TAPAS MEDIANTE POMOS MARIPOSA
- 7 - ANCLAR HEMBILLA AL SUELO
- 8 - ESTIRAR MALLA Y FIJAR MEDIANTE HEMBRILLA



20 de enero de 2021

CASO REAL: Aliviadero Barranco Tamaraceite (Agua de Firgas). Instalación de redes de captación para la retención de sólidos

Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria
 Concejalía- delegada de Seguridad y Emergencias
 Unidad Técnica de Seguridad y Emergencias

Declaración:	Emisión Declaración		Vigencia de la Declaración			
	Fecha:	Hora:	Fecha:	Hora:	Fecha:	Hora:
06/2023/FMA (LLUVIA)	15/02/2023	14:00	16/02/2023	09:00		

DECLARACIÓN SITUACIÓN DE PREALERTA

El Excmo. Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria, en aplicación del Plan de Emergencias Municipal de Las Palmas de Gran Canaria (PEMULPA), aprobado por Resolución 34.528, de 14 de noviembre de 2013, activa el PEMULPA en **situación de PREALERTA** por:

FMA (LLUVIA)

Observaciones:

Dirección General de Seguridad y Emergencias

- Posibilidad de precipitaciones localmente fuertes.



CASO REAL: Aliviadero Barranco Tamaraceite (Agua de Firgas). Instalación de redes de captación para la retención de sólidos

Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria

 Concejalía delegada de Seguridad y Emergencias

 Unidad Técnica de Seguridad y Emergencias

Declaración:	Emisión Declaración		Vigencia de la Declaración			
	Fecha:	Hora:	Fecha:	Hora:	Fecha:	Hora:
09/2023/FMA (LLUVIA)	17/02/2023	12:30	16/02/2023	09:00	17/02/2023	12:30

FINALIZACIÓN SITUACIÓN DE PREALERTA

El Excmo. Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria, en aplicación del Plan de Emergencias Municipal de Las Palmas de Gran Canaria (PEMULPA), aprobado por Resolución 34.528, de 14 de noviembre de 2013, finalización de **situación de PREALERTA** por:

**FMA
(LLUVIA)**



CASO REAL: Aliviadero Barranco Tamaraceite (Agua de Firgas)

EST501 R.02 ALIVIADERO DEL AGUA FIRGAS

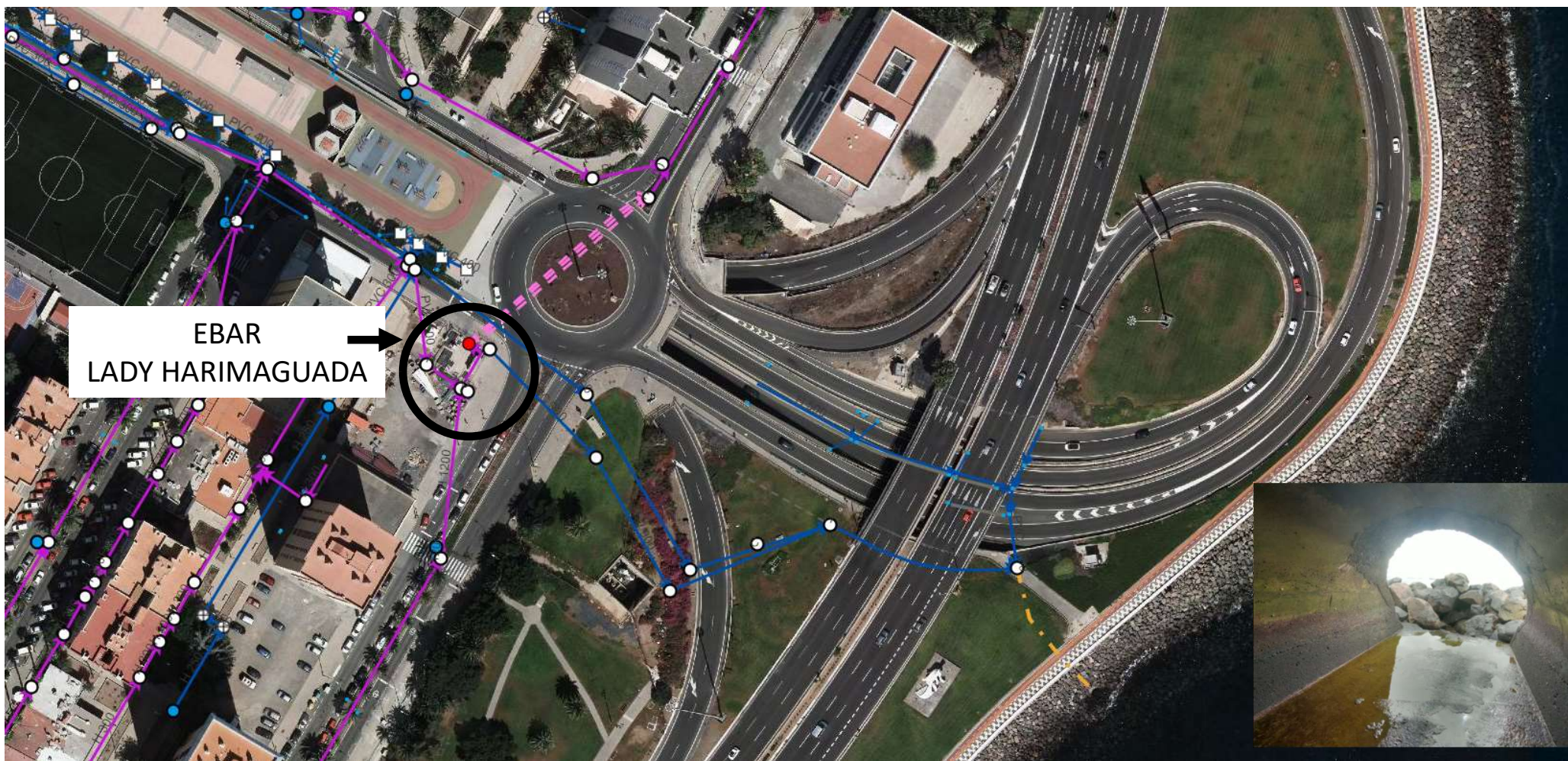
< - >



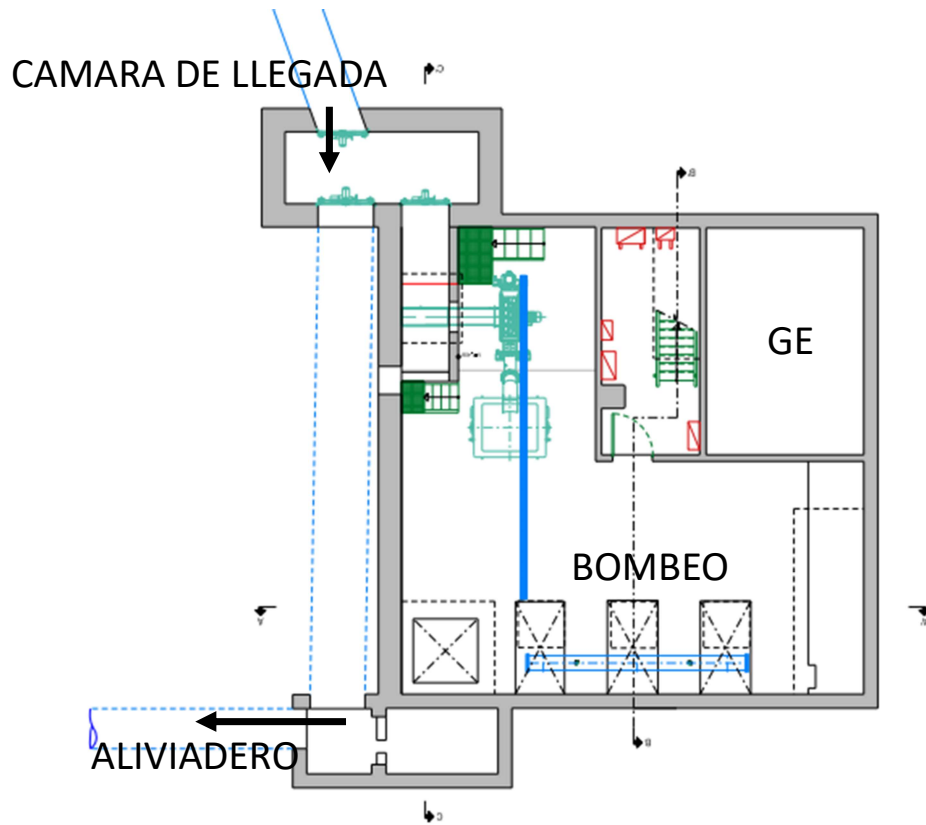
Palabras clave: Barrancos_R Aliviaderos_50x

Últimos 30 días Últimos 7 días Últimos 3 días Ayer Hoy Última hora

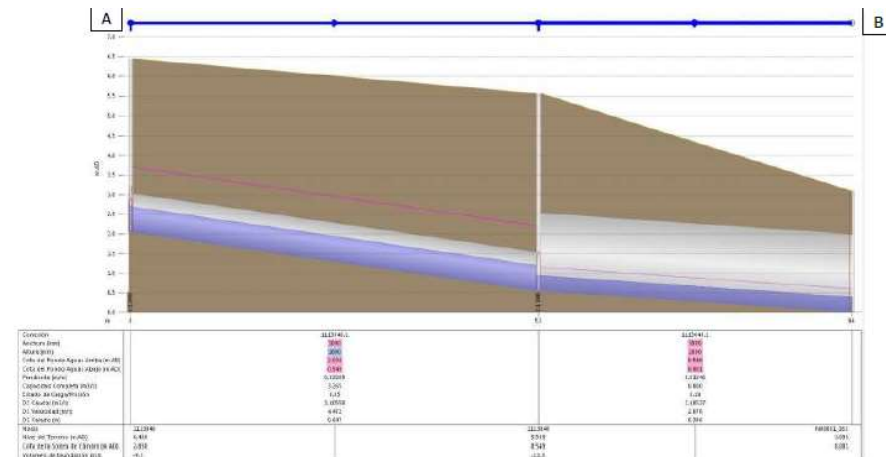
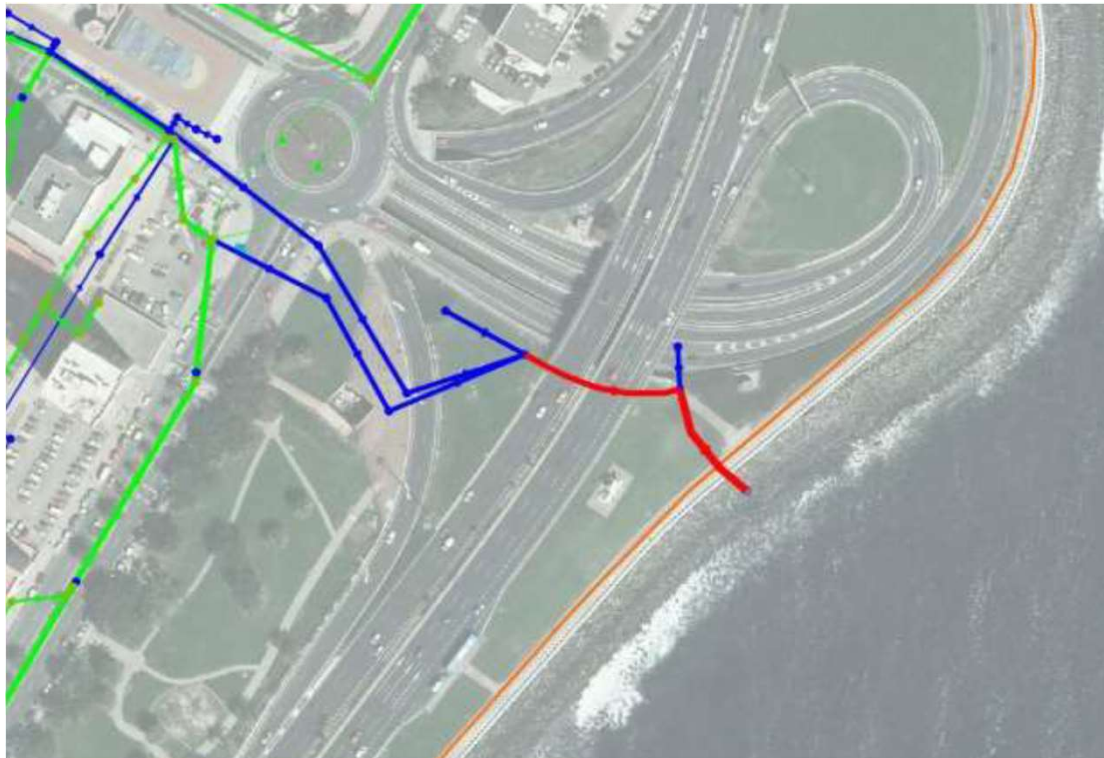
CASO REAL: Aliviadero EBAR LADY HARIMAGUADA



CASO REAL: Aliviadero EBAR LADY HARIMAGUADA



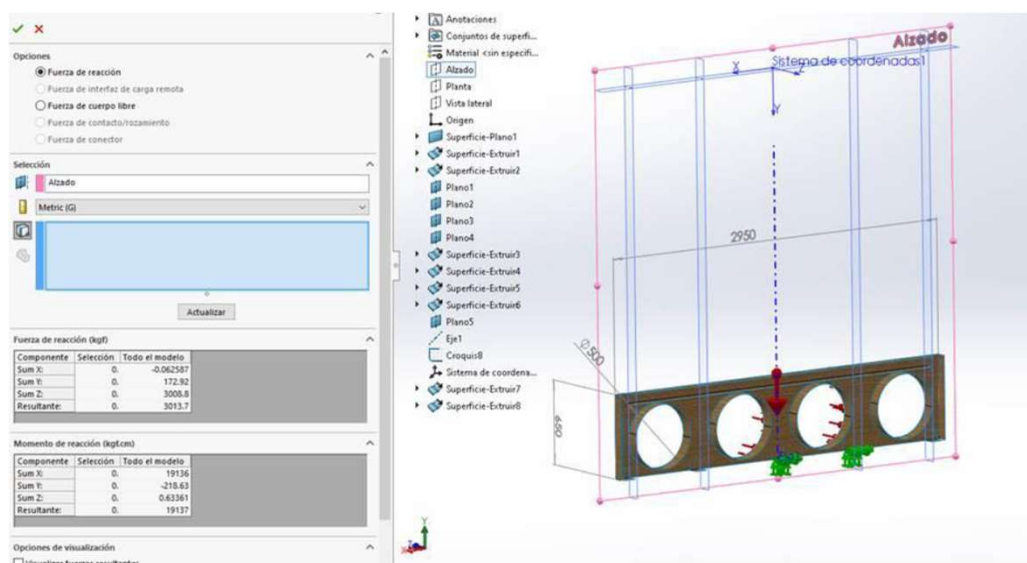
CASO REAL: Aliviadero EBAR LADY HARIMAGUADA. Instalación de redes de captación para la retención de sólidos



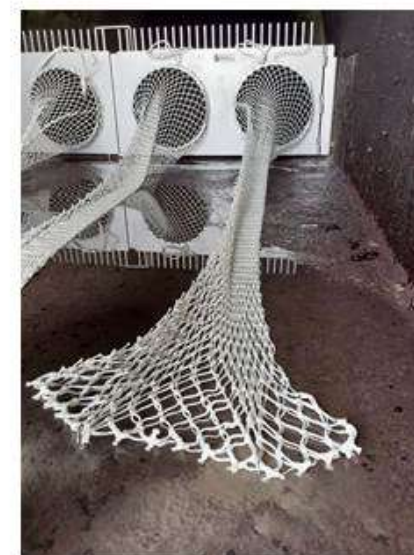
Estudiamos el comportamiento de la red mediante MODELO MATEMÁTICO en la situación más desfavorable. Qp; lluvia 90 min; T10 y T50.

Los resultados de las simulaciones reflejan calados máximos de aguas de 360mm y 386mm respectivamente.

CASO REAL: Aliviadero EBAR LADY HARIMAGUADA. Instalación de redes de captación para la retención de sólidos



En agosto del 2021 instalamos una chapa de acero inoxidable AISI 316 de medidas 2.950x735x10 mm dotada de 4 rejillas aliviadero con **redes de captación para la retención de sólidos** de \varnothing 500mm x 2.000m de longitud



Se realiza el diseño y cálculo de la resistencia estructural de la chapa así como de su anclaje considerando las condiciones más desfavorables.

CASO REAL: Aliviadero EBAR LADY HARIMAGUADA. Instalación de redes de captación para la retención de sólidos



El día 26/07/2022 durante una inspección rutinaria se detecta el robo del sistema de captación, comprobándose por los restos observados en la instalación el uso de herramientas de corte.

CASO REAL: Aliviadero EBAR LADY HARIMAGUADA. Instalación de redes de captación para la retención de sólidos

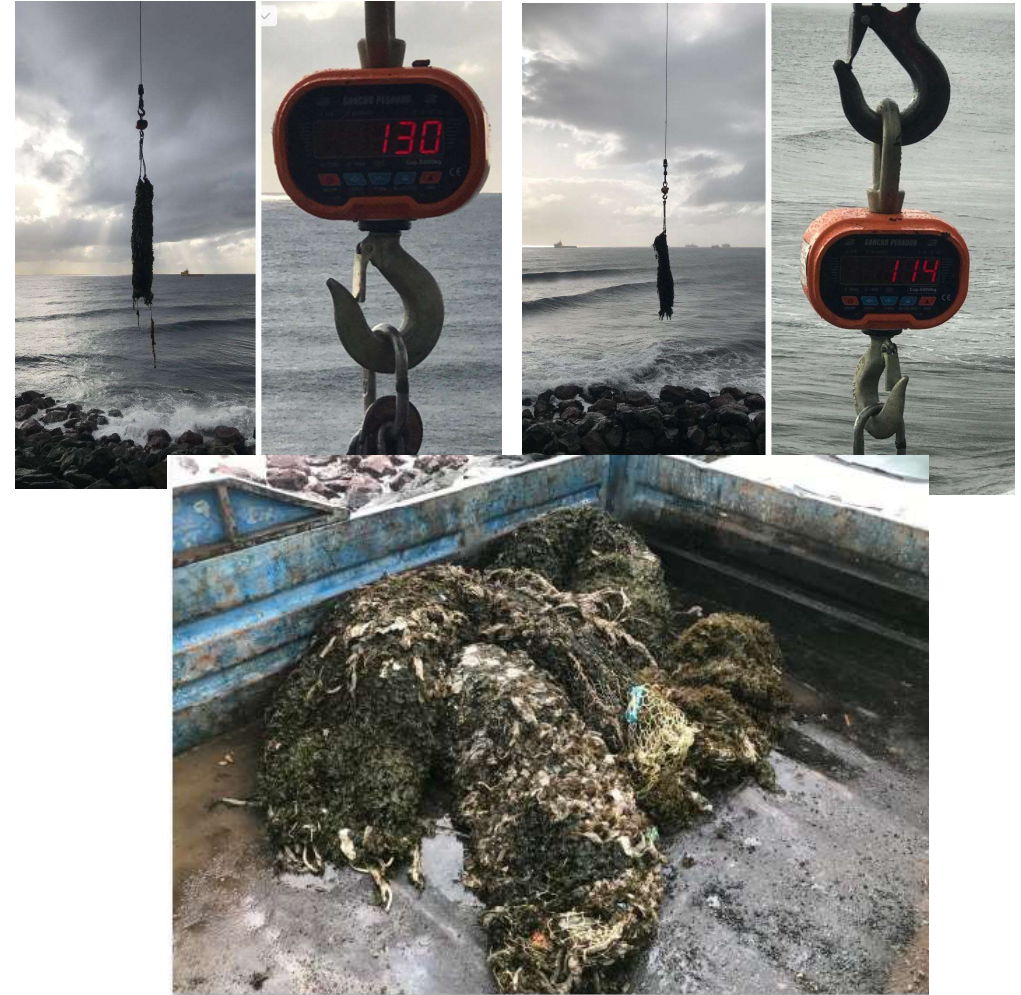


El día 21/12/2022 instalamos un nuevo sistema para la retención de sólidos, esta vez diseñado y fabricado íntegramente en material plástico: PRFV.

CASO REAL: Aliviadero EBAR LADY HARIMAGUADA. . Instalación de redes de captación para la retención de sólidos



En las últimas lluvias (15-17 FEBRERO 2023) captamos y retiramos 404 kg de residuos



CASO REAL: Aliviadero EBAR LADY HARIMAGUADA. . Instalación de redes de captación para la retención de sólidos



En continuo aprendizaje y adaptación...

Instalación de redes de captación para la retención de sólidos en aliviaderos

Presentado por Nisa Guede Brito
Técnico de Saneamiento EMALSA
Gran Canaria, Marzo de 2023