



PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN

**ESTABILIZACIÓN DE UN DESMONTE SITUADO EN
ESTRIBO IZQUIERDO DE LA PRESA DE BARRENDIOLA
- LEGAZPI -**

**GIPUZKOAKO UR KONTSORTZIOA
CONSORCIO DE AGUAS DE GUIPÚZCOA**

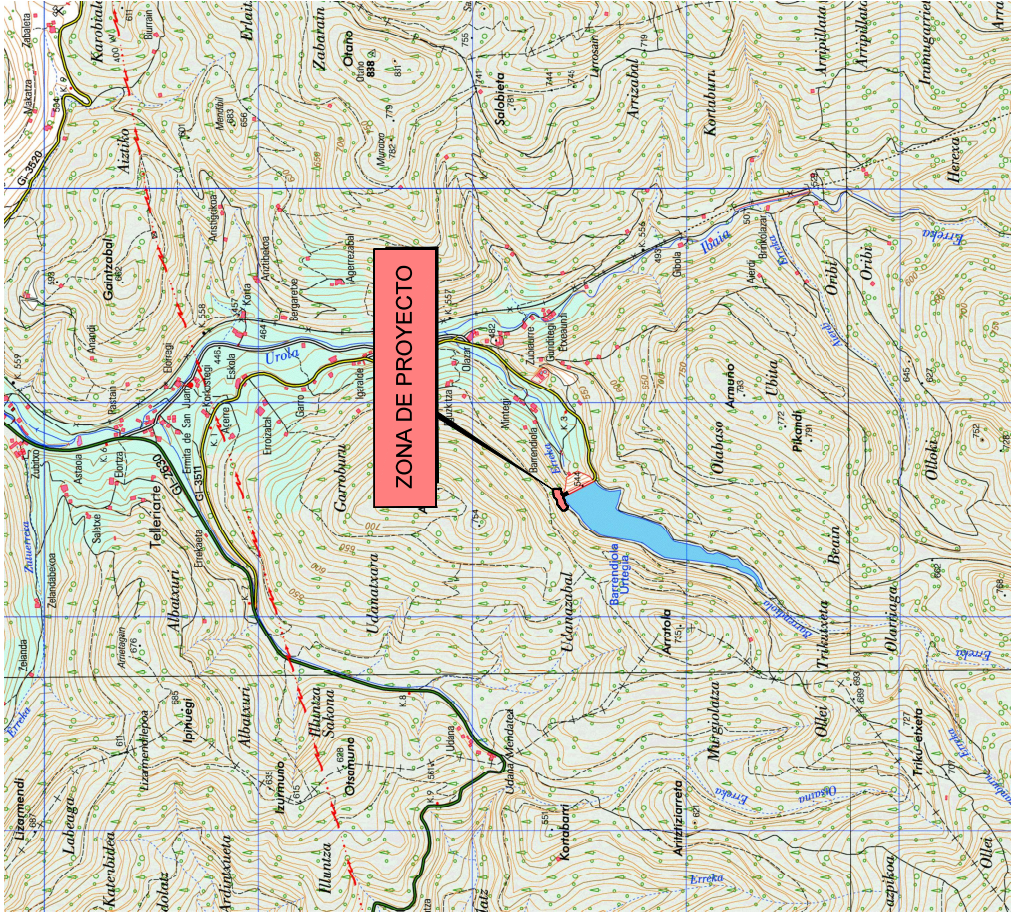
P-210106 - Marzo 2021

Documento N°2 – PLANOS

Documento N° 2 – PLANOS

INDICE

Plano 1.-	Situación y emplazamiento
Plano 2.-	Estado actual
Plano 3.-	Planta general
Plano 4.-	Perfiles
Plano 5.-	Detalles

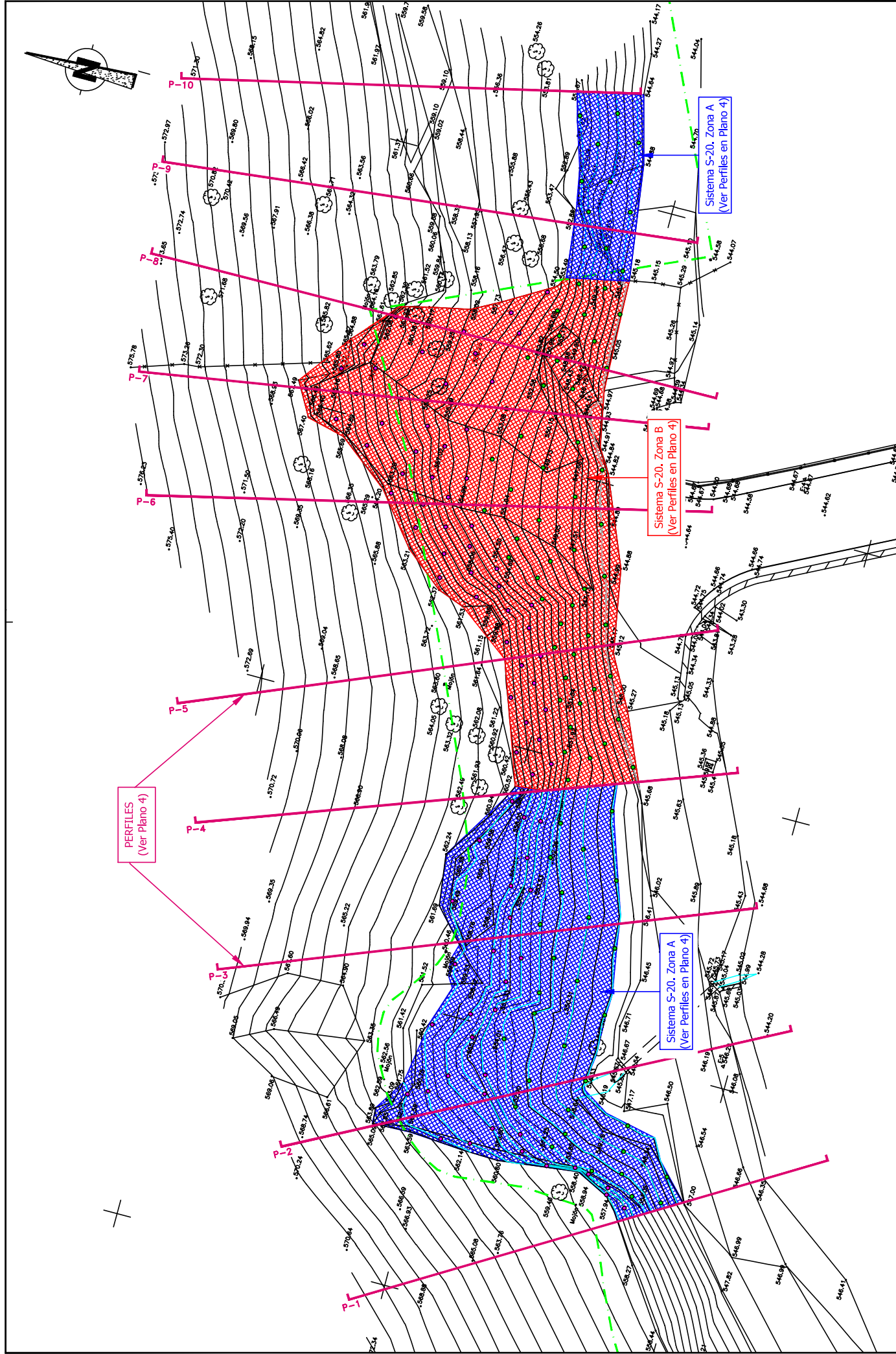


PLANO DE SITUACION
ESCALA 1/25.000

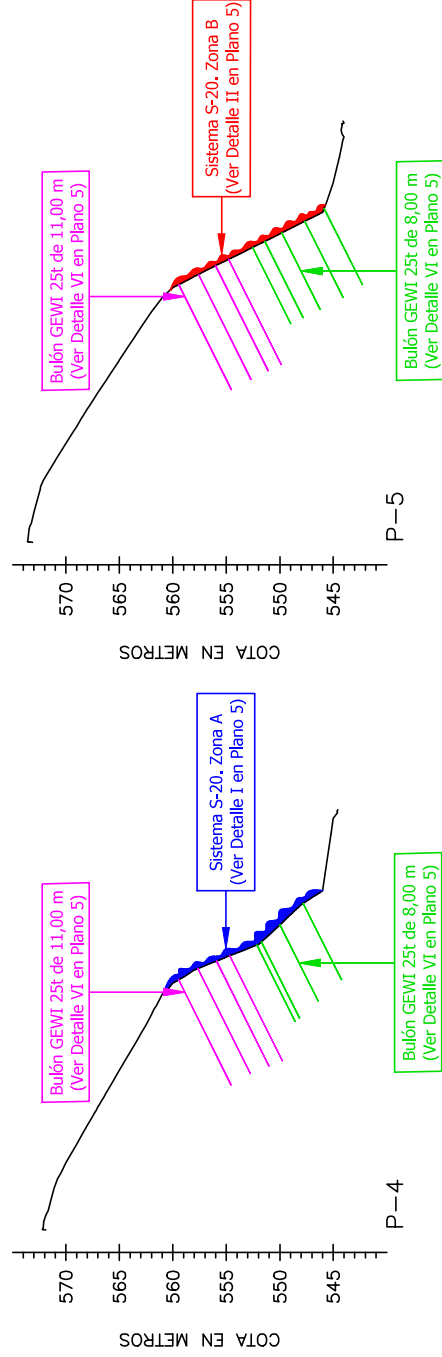
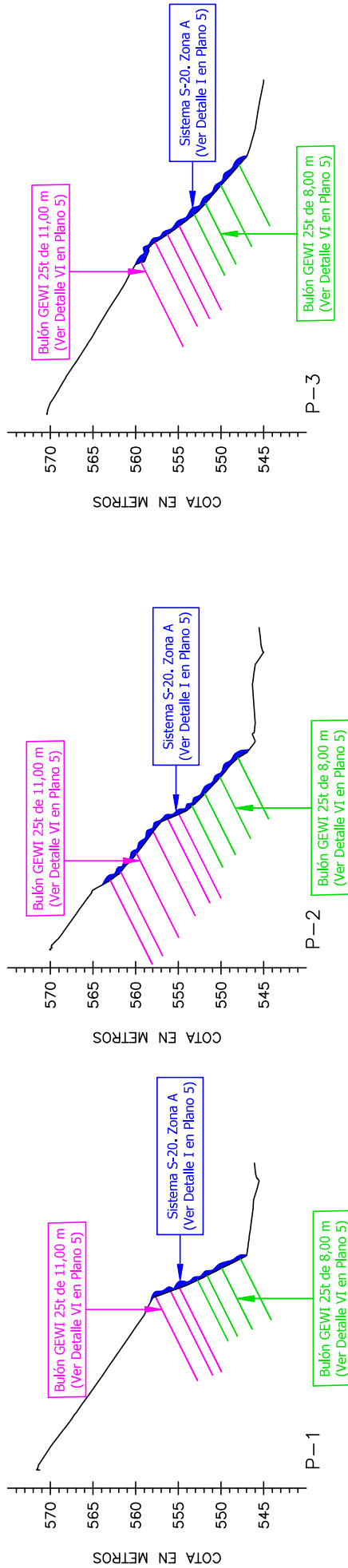


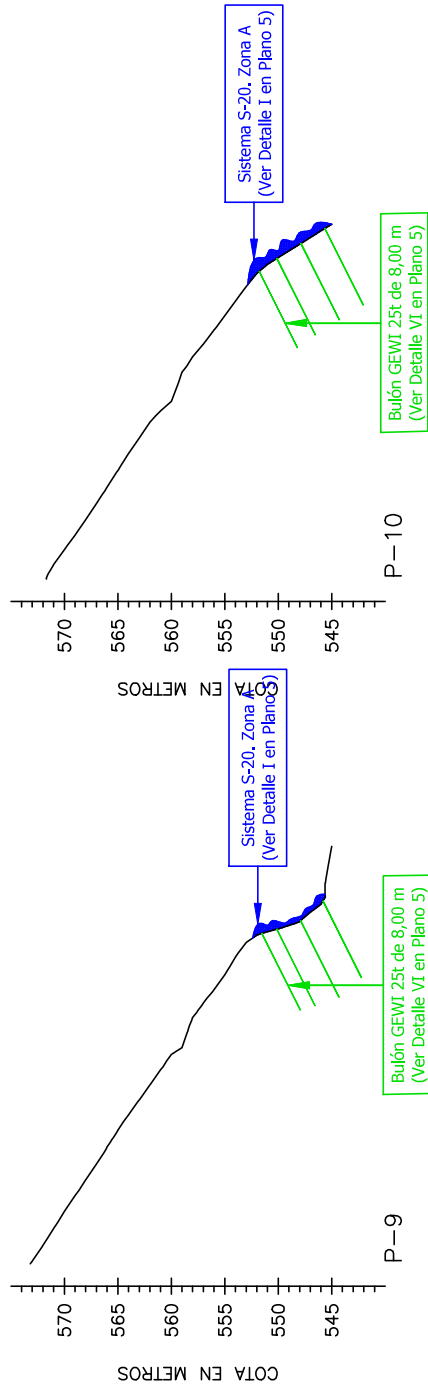
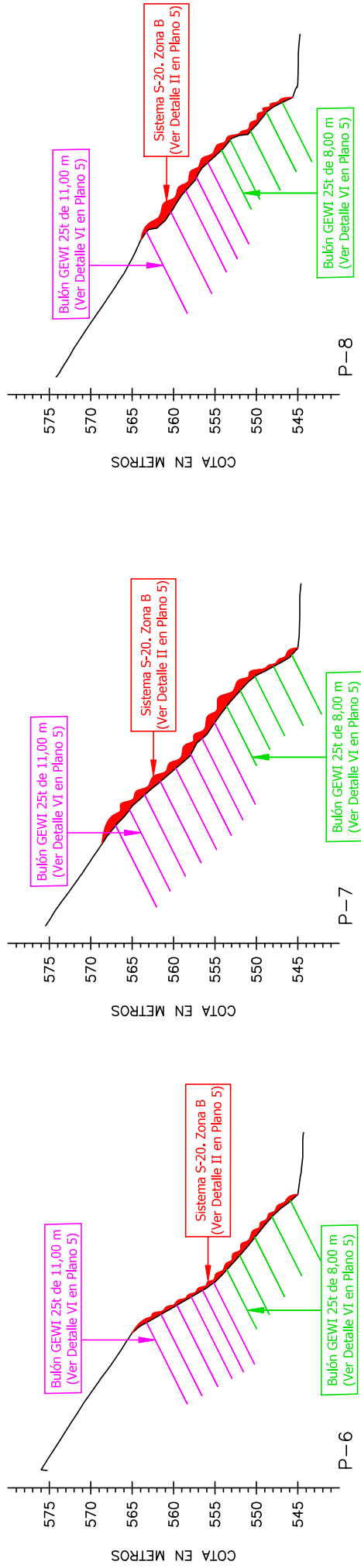
PLANO DE EMPLAZAMIENTO
ESCALA 1/5.000

	Sustentazioa / Promotzailea	<p>PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN</p> <p>Estabilización de un desmonte situado en estribo izquierdo de la presa de Barrendiola</p> <p>LEGATZI</p>		<p>JOSEBA JUGO NEABE</p> <p>ALEANDRO BOCANEGRA MANZANO</p> <p>#Bergakide 34.767 colegiado 1993</p> <p>#Bergakide 34.767 colegiado 24.430</p>			Proiektuaren egilea / Autor/a del Proyecto	Planoaren lizentziatzailea / Título del plano	SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO			(Ereferentzia / Referencia: P-210.06)
				Data / Fecha		Orria / Hoja						
				2021eko MARTXOA		1 de 1						
				1940KO 2021								

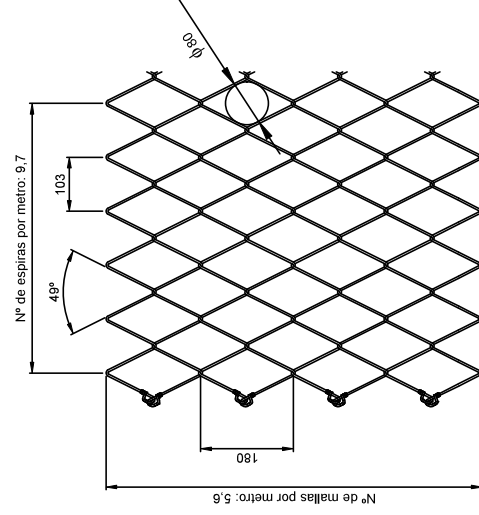
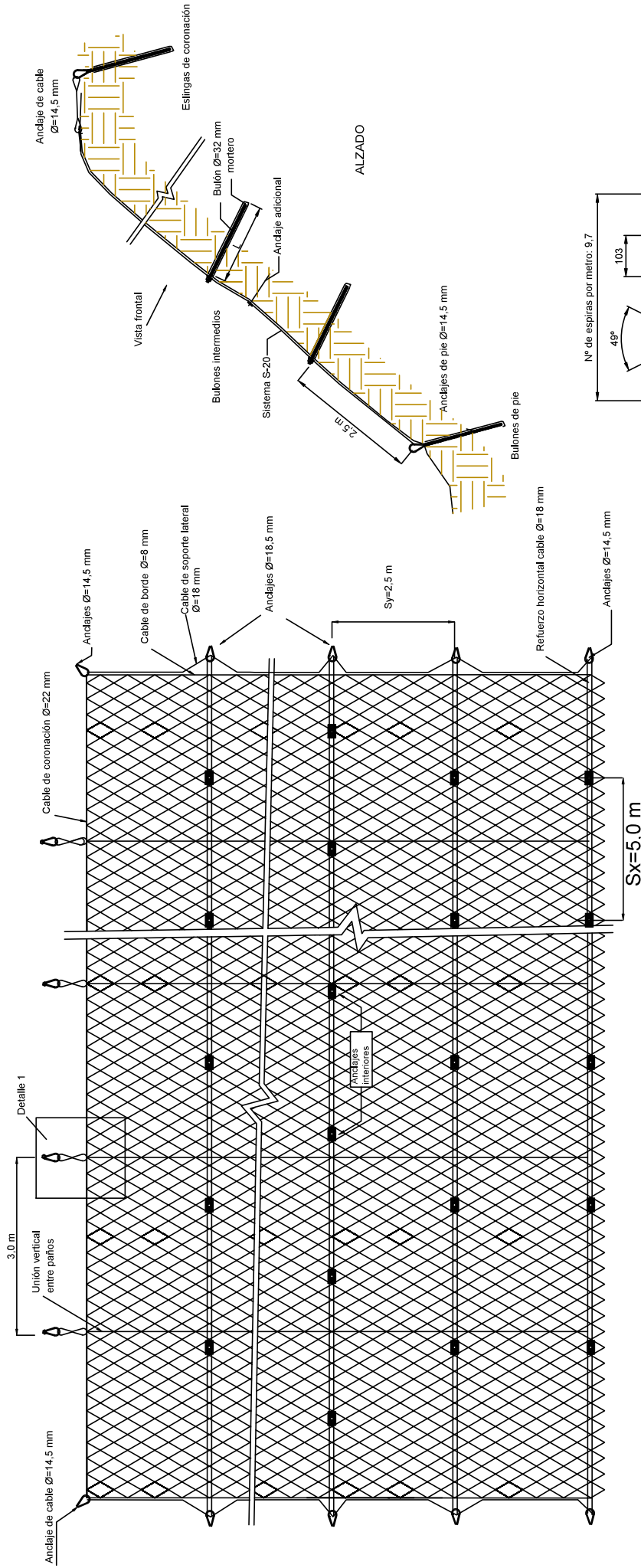


Sustatzailea / Promotor	 Gipuzkoako Lur Kontseilakariak Gipuzkoako Lurak	Proiektuaren izena / Título del Proyecto PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN Estabilización de un desmonte situado en estribo izquierdo de la presa de Barrendiola LEGATZI	Bile, Udaite eta Portukoak Ingeniaria Ingeniero de Caminos, C. y P.	 IOSEBA JUGO NEABE #Bargakide 14, 16º colgado 6963	Bile, Udaite eta Portukoak Ingeniaria Ingeniero de Caminos, C. y P.	 ALEJANDRO BOCANEGRA MANZANO #Bargakide 14, 16º colgado 32-430	Proiektuaren egilea / Autor/a del Proyecto  Itertur INGENIERIA GEOTÉCNICA GRUPO ALIOS	Planoaren izenburua / Título del Plano PLANTA GENERAL (Erreferentzia / Referencia: P-210106)	Eskala / Escala A1: - A3: 1/250	Plano 26 / Nº Plano 3	

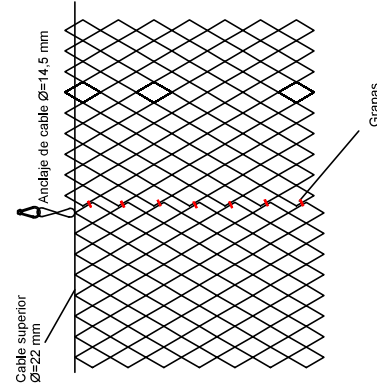




VISTA FRONTAL

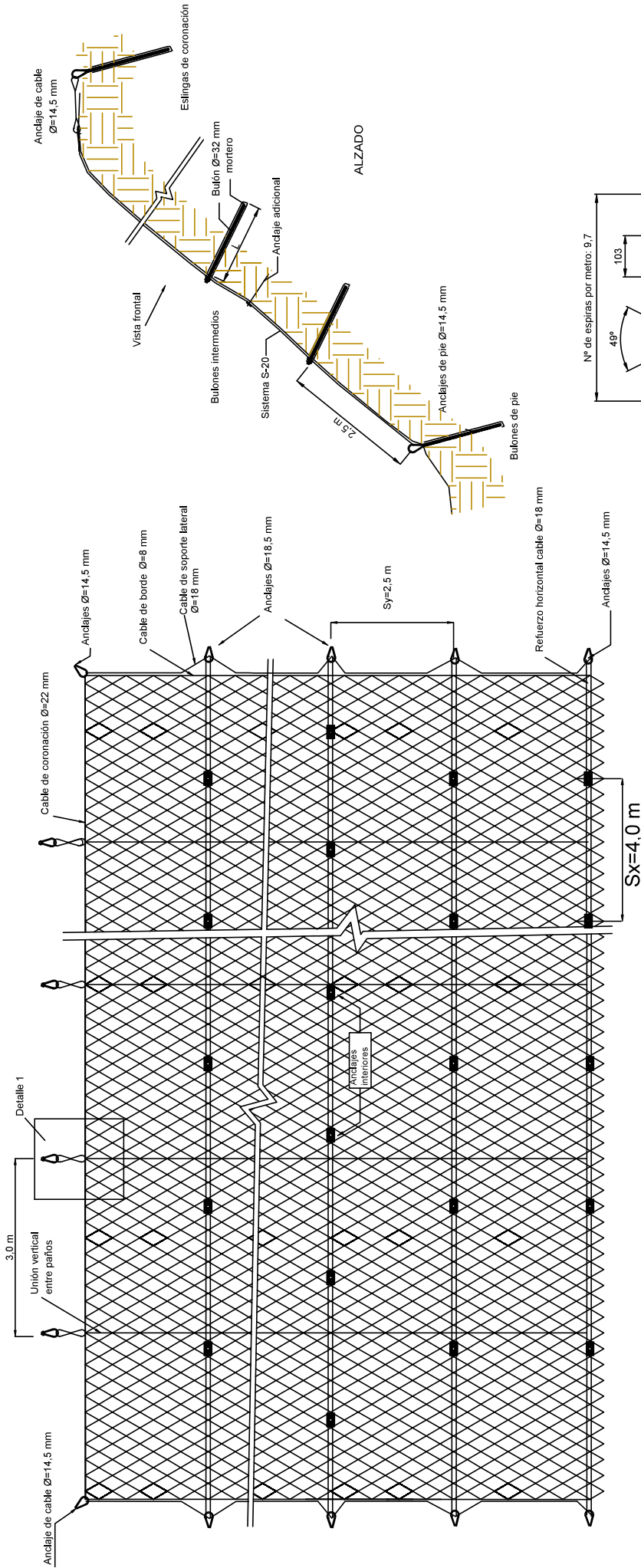


SISTEMA S-20	
MATERIALES	
Malla romboidal (103x180 mm) de alambre de acero de alto límite elástico 1770-2020 N/mm ² Tipo G80/3 $\sigma_y=110$ kN/m	
Cables: Alambres acero galvanizado de 1770N/mm ² Cables de refuerzo horizontal 18 mm. Vertical de unión y bordes de 8 mm. Cable de coronación de 22 mm.	
Andajes interiores: Barras acero AEH-500/550 N/mm ² tipo GEVI de 32 mm de diámetro y de 8,00 m y 11,00 m de longitud (3,00 m de bulbo). Anclajes de cables Ø=14,5 mm y Ø=18,5 mm.	
Capacidad de Soporte del Sistema: hasta 20 kN/m ² .	
En coronación, la fila superior de anclajes flexibles se puede sustituir por una fila de bulones idéntica a las interiores.	

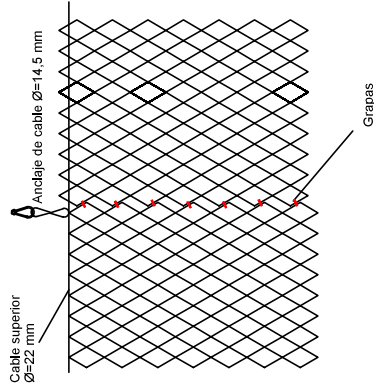


SISTEMA S-20. ZONA A
DETALLE I (Sin escala)

VISTA FRONTAL

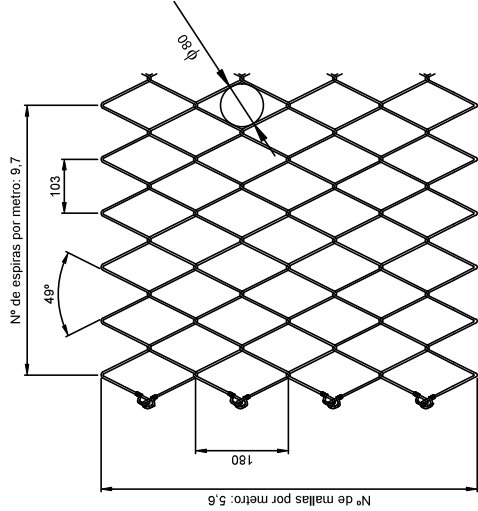


SISTEMA S-20	
MATERIALES	
Malla romboidal (103x180 mm) de alambre de acero de alto límite elástico 1770-2020 N/mm ² Tipo G80/3 $\sigma_y=110$ kN/m	
Cables: Alambres acero galvanizado de 1770N/mm ² Cables de refuerzo horizontal 18 mm. Vertical de unión y bordes de 8 mm. Cable de coronación de 22 mm.	
Andajes interiores: Barras acero AEH-500/550 N/mm ² tipo GEVI de 32 mm de diámetro y de 8.00 m y 11.00 m de longitud (3.00 m de bulbo). Andajes de cables Ø=14.5 mm y Ø=18.5 mm.	
Capacidad de Soporte del Sistema: hasta 20 kN/m ²	
En coronación, la fila superior de anclajes flexibles se puede sustituir por una fila de bulones idéntica a las interiores.	



Detalle 1

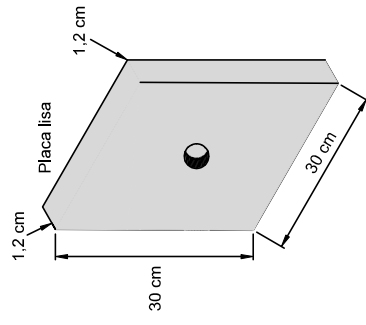
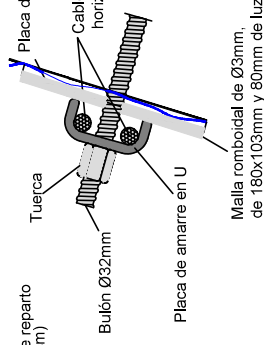
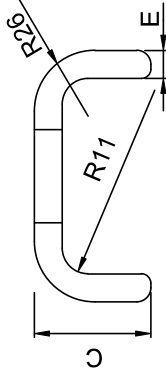
Unión entre dos paños de malla



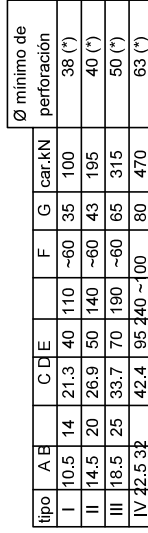
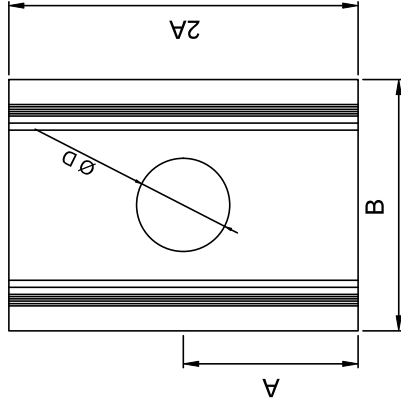
SISTEMA S-20. ZONA B
DETALLE II (Sin escala)

Sustatzailea / Promotor	 Gipuzkoako Le Kontzentrazioa Gipuzkoako Leak	Proiektuaren izena / Título del Proyecto PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN Estabilización de un desmonte situado en estribo izquierdo de la presa de Barrandiola LEGATPI	 IOSEBA JUGO NEABE #Barrandiola 20/10/2023	 ALEXANDRO BOCANEGRA MANZANO #Barrandiola 20/10/2023	Proiektuaren egilea / Autor/a del Proyecto Belle, Ubalde eta Portuaketa Inperiak Ingeniero de Caminos, C. y P.		Planoaren izenburua / Título del plano DETALLES (Erreferentzia / Referencia: P-210106)	Eskala / Escala A1: A3: Indicadas	Plano 2k / Nº Plano 5
</									

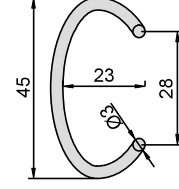
ALZADO

Cotas en mm

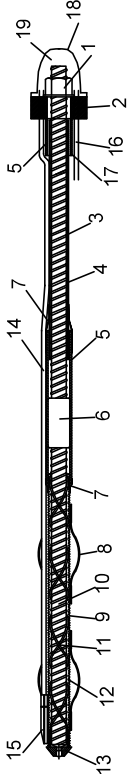
DETALLE III
(Sin escala)



ANCLAJE DE CABLE
DETALLE IV
(Sin escala)



GRAPA DE UNIÓN ENTRE PAÑOS
DETALLE V
(Sin escala)



1.- Tuerca hexagonal dentada

2.- Placa de reparto

3.- Vaina lisa pead

4.- Encintado con brea

5.- Tubo telescópico de protección

6.- Manguito de unión

7.- Manguito termorretráctil

8.- Centrador (1 a 2 cm.)

9.- Vaina corrugada pead

10.- Barra de acero de Ø32 mm (25 ton) tipo GEWI B 500 S o similar

11.- Microtubo separador

12.- Zona bulbo inyectado de cemento

13.- Puntero

14.- Tubo flexible de inyección de cemento exterior

15.- Boquilla de inyección

16.- Tubo flexible de desaireación

17.- Junta para estanqueidad

18.- Caperuza

19.- Masa anticorrosiva

NOTAS:

- Se instalarán los bulones con inclinación 26.5º

- Bulbo de anclaje de bulones ≥3 m.

BULÓN DE DOBLE PROTECCIÓN

DETALLE VI

(Sin escala)

CUADRO DE CONTROL

MATERIAL	ELEMENTOS	DESIGNACION	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES
LECHADA	BULONES	fck=30 N/mm²	ESTADISTICO	$\gamma_c=1,50$
ACERO	ACTIVAS	GEWI 500/550	NORMAL	$\gamma_s=1,15$

DOSIFICACIÓN DE HORMIGONES Y LECHADAS

ELEMENTOS	TIPO	RECUBRIMIENTO	RELACION AGUA/CEMENTO	CONTENIDO MÍNIMO DE CEMENTO
BULONES	CEMI 52,5 R	—	0,45-0,55	—