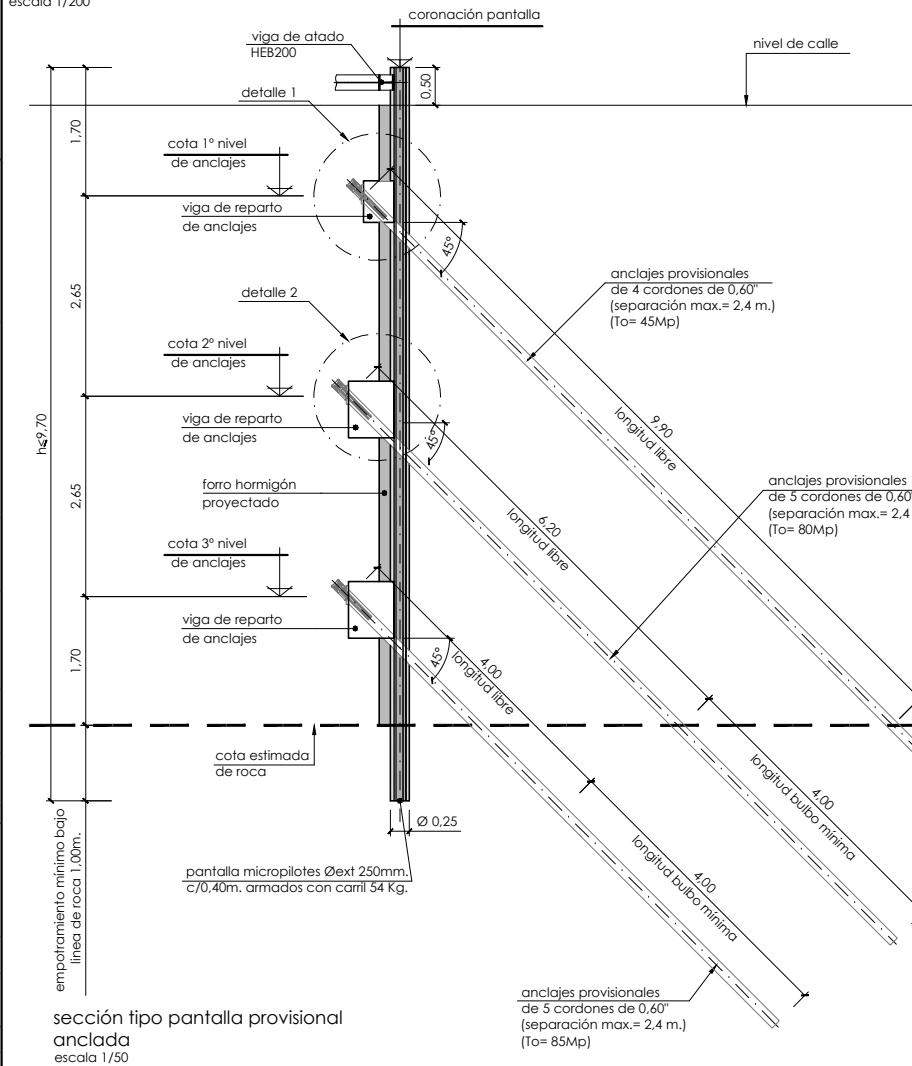
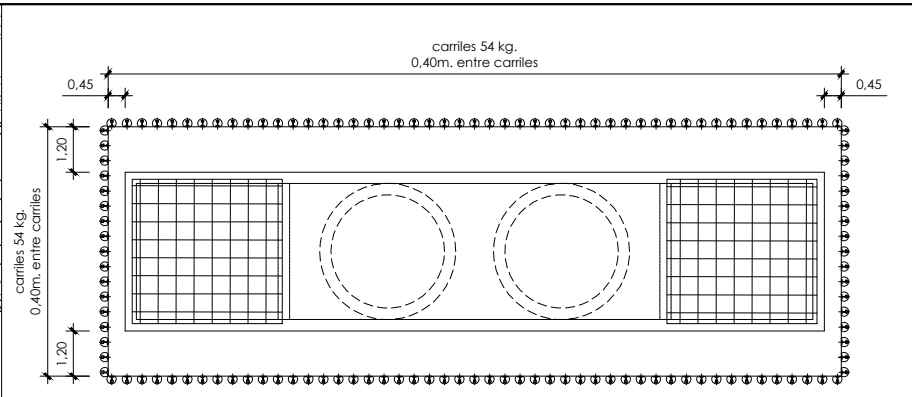


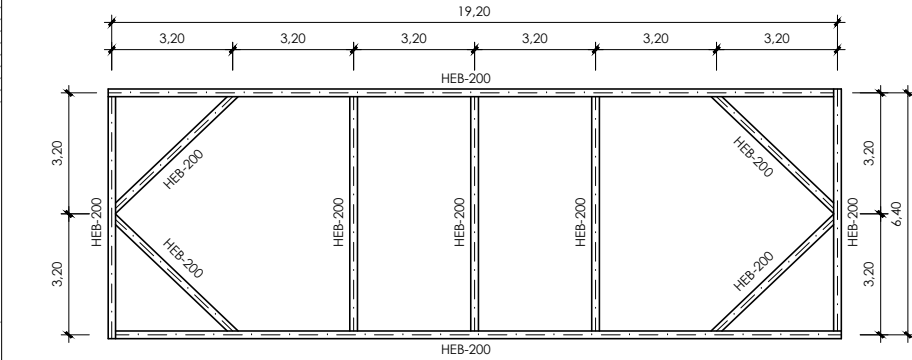
planta de situacion
escala 1/200



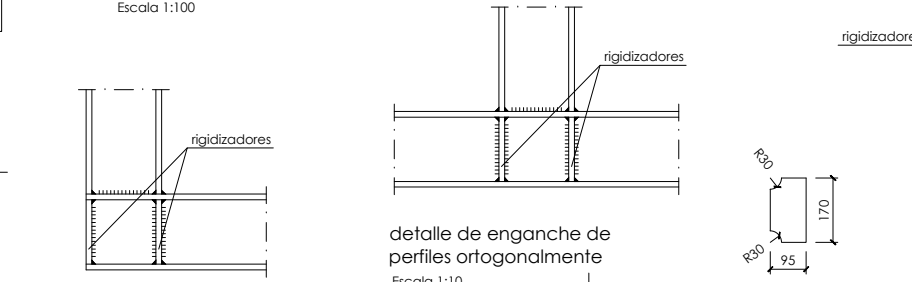
sección tipo pantalla provisional
anclada
escala 1/50



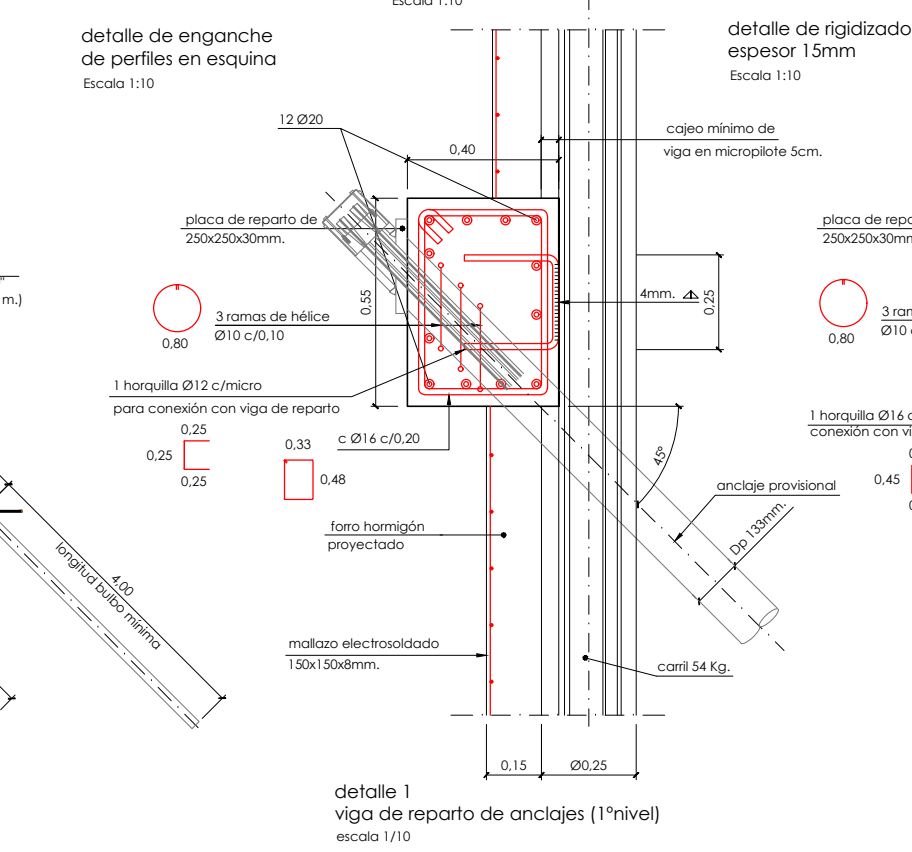
planta de entibaciones
Escala 1:100



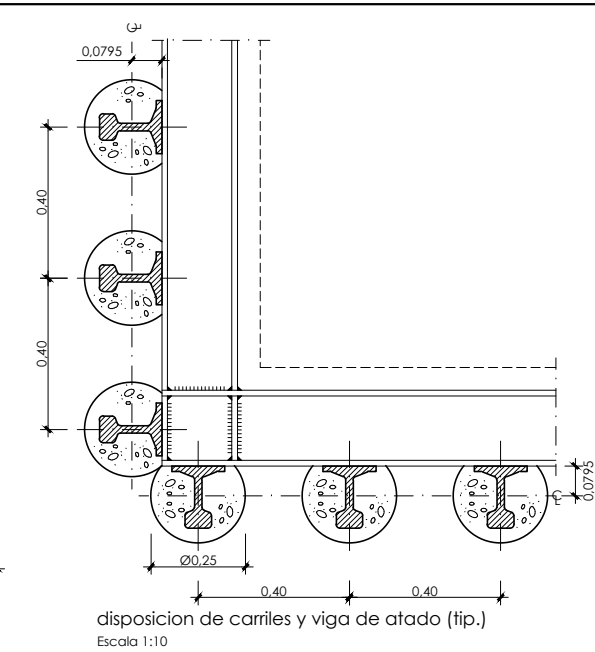
viga de atado y puntales
Escala 1:100



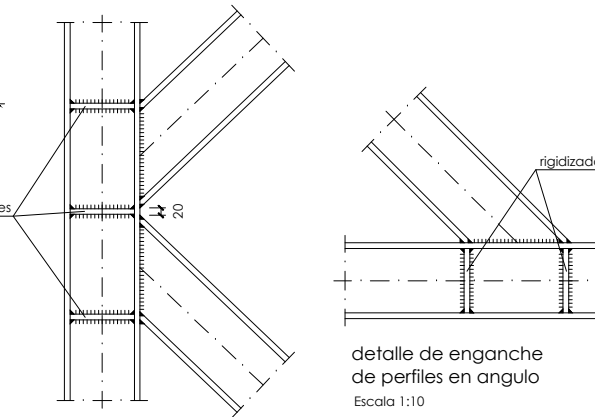
detalle de enganche
de perfiles en esquina
Escala 1:10



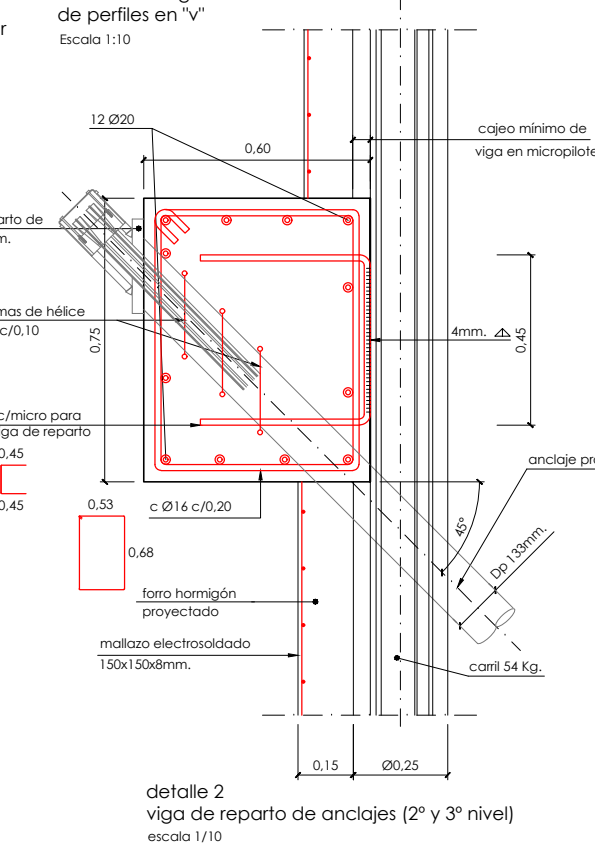
detalle 1
viga de reparto de anclajes (1º nivel)
escala 1/10



disposicion de carriles y viga de atado (tip.)
Escala 1:10



detalle de enganche
de perfiles en "v"
Escala 1:10



detalle 2
viga de reparto de anclajes (2º y 3º nivel)
escala 1/10

características de los anclajes al terreno

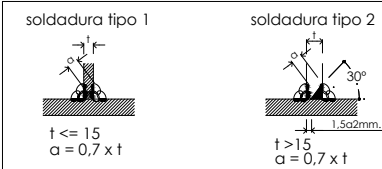
1º nivel:
cada anclaje estará constituido por un tendón de 4 cordones de 0,6" (15,2 mm.) de acero y 1860 S7 con una sección total de 560 mm². la carga de rotura de cada tendón será igual o superior a 106,1 Mp y la carga que produce una deformación del 0,1% será igual o superior a 91,4 Mp.
el diámetro de perforación mínimo Dp será de 133 mm. y la fuerza de tesado To será de 45 Mp.

2º y 3º nivel:
cada anclaje estará constituido por un tendón de 5 cordones de 0,6" (15,2 mm.) de acero y 1860 S7 con una sección total de 700 mm². la carga de rotura de cada tendón será igual o superior a 132,7 Mp y la carga que produce una deformación del 0,1% será igual o superior a 114,3 Mp.
el diámetro de perforación mínimo Dp será de 133 mm. y la fuerza de tesado To será de 80 Mp. para el 2º nivel y 85 Mp. para el 3º nivel.
los tendones serán provisionales de inyección repetitiva y selectiva (IRS). la resistencia mínima de la lechada de inyección será de 450 Kp/cm².
la longitud libre mínima de los anclajes será de 4,00 m.

Notas :

el acero estructural será S275 J2-G3.
las uniones de montaje y detalles de ejecución no definidos en este plano, tanto en lo que se refiere a su ubicación como a sus características, deberán ser sometidos a la aprobación de la dirección de obra.
se exigirá que los soldadores estén homologados para los tipos de soldadura contenidos en este proyecto.
las dimensiones de la estructura deberán ser confirmados una vez efectuado el replanteo de la obra.
los puntales se colocarán siempre antes de excavar el terreno situado por debajo de ellos.

definición tipo de soldadura



cuadro de características y control (según EHE)						
materiales						
hormigón						
elemento	tipo	control	persistente ó transitoria	accidental	servicio	
vigas de reparto	HA-30/B/20/la	Estadístico	1,50	1,30	1,00	
acero						
elemento	tipo	control	persistente ó transitoria	accidental	servicio	recubrimiento
vigas de reparto	B500S	normal	1,15	1,00	1,00	35 mm
vida útil del proyecto (ta): 100 años tipo de cemento: CEM-I						

OHARRAK : NOTAS :

A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL21	MAHC	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK REVISIONES					
AHOLKULARIA CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR			
					
REFERENCIA CONSULTOR		REFERENCIA			
		I 5-AG-21-674-A			

EUSKO JAURLARITZA

GOBIERNO VASCO

LURRALDE PLANGINTZA,
ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN
TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

et euskal trenbide sarea
PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCION Y DIRECCION DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINAL:
ESCALA ORIGINAL
VARIAS
EN DIN A1

ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROYECTO IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TREN BIDEAREN 5. LINEAKO
ERAIKUNTZA PROIEKTUA. APERRIBAI - GALDAKAO TARTEA
PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA LINEA 5 DEL FERROCARRIL
METROPOLITANO DE BILBAO. TRAMO APERRIBAI - GALDAKAO

PLANU - IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
O.S.-6 VENTILACIÓN DE EMERGENCIA C/NAFARROA
ESTRUCTURAS
ENTIBACIONES

PLANU-ZNB / N. PLANO
10.5.2
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2