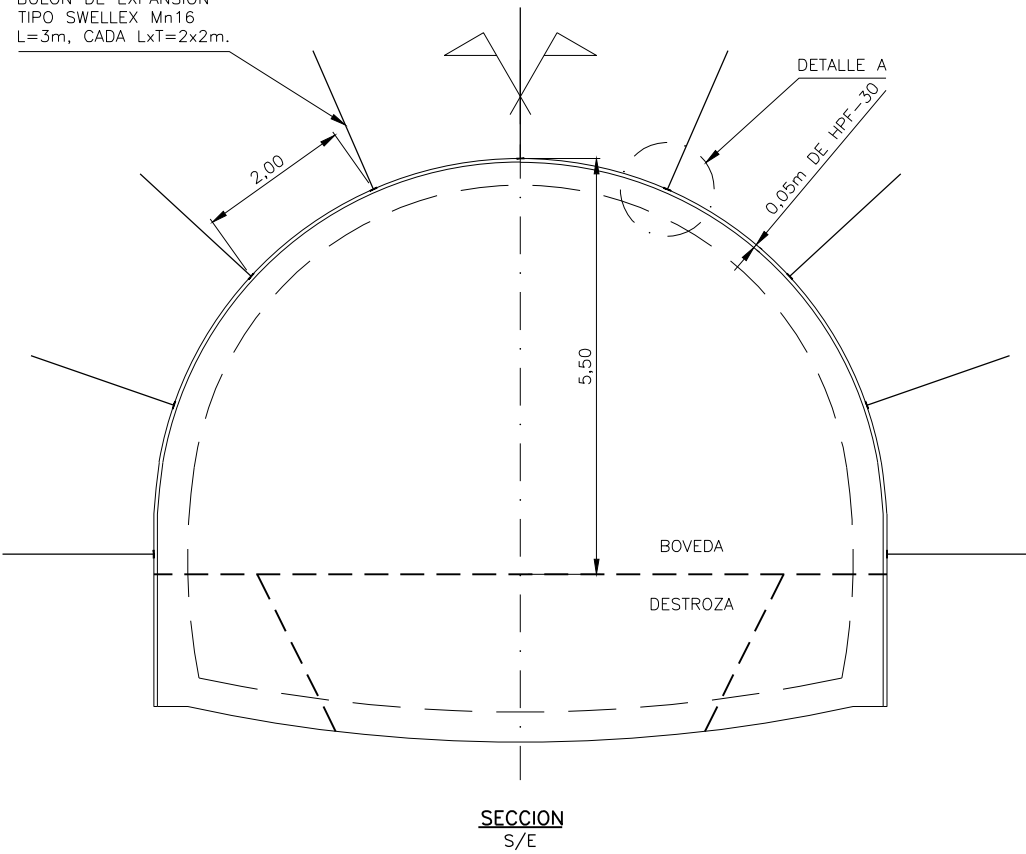
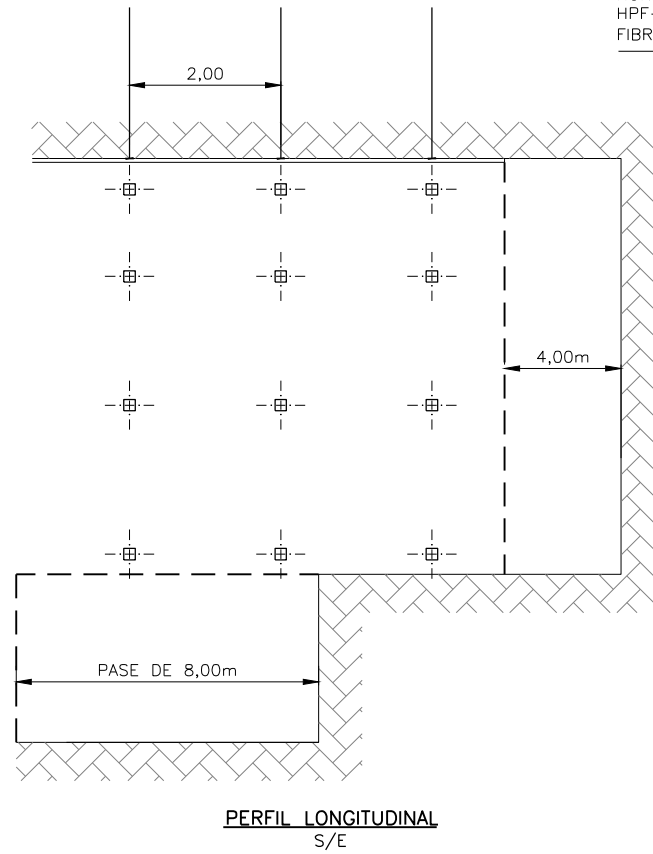


0:\Proyectos\L5.7. Delineación y planos\PLANOS\PLANOS ETS\TRAMO 2\02.2. PLANOS SEPARADOS\L5-AG-21-063-A.dwg

BULON DE EXPANSION
TIPO SWELLEX Mn16
L=3m, CADA LxT=2x2m.

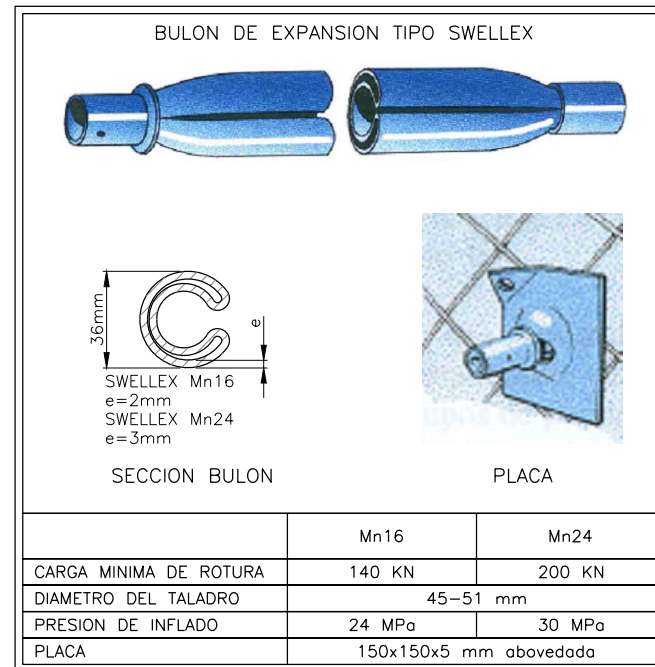
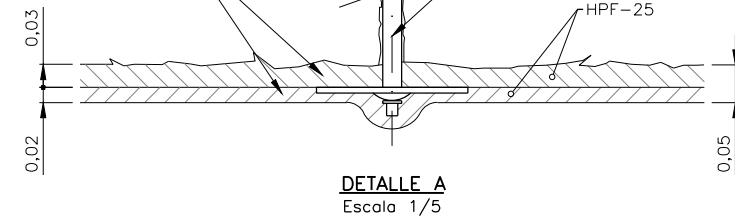


SOSTENIMIENTO TIPO I. TUNEL DE LINEA



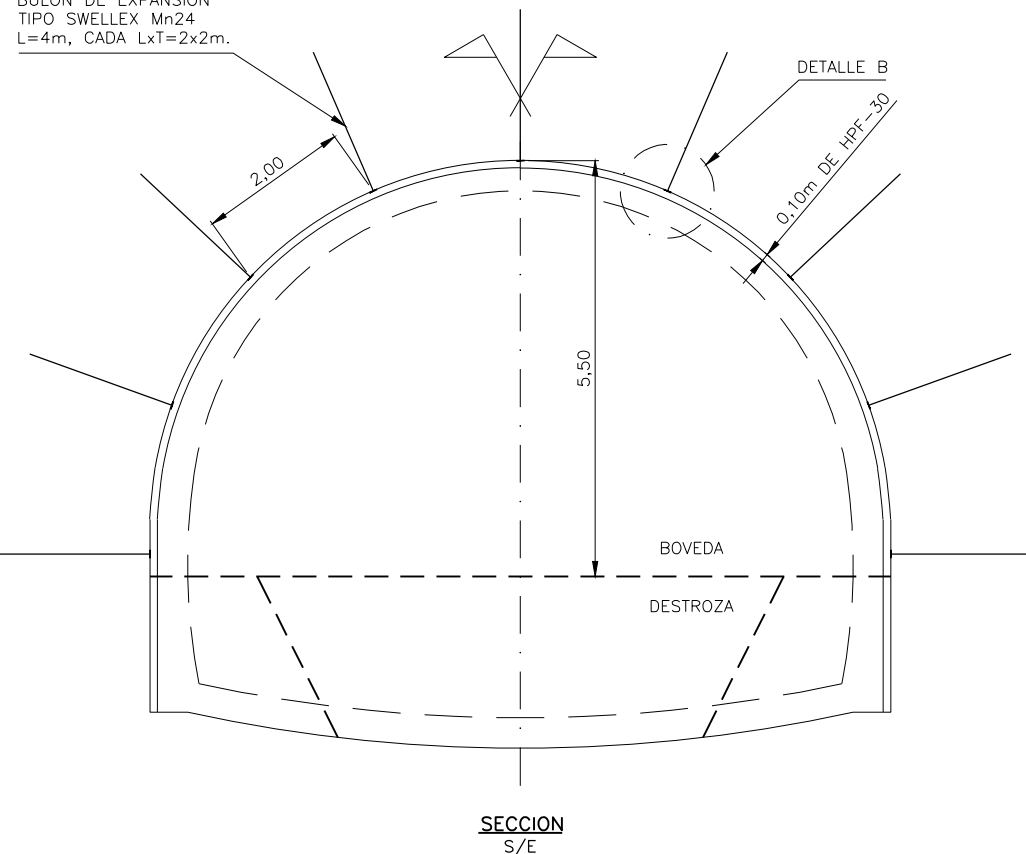
HORMIGON PROYECTADO
HPF-30 REFORZADO CON
FIBRAS DE ACERO (35Kg/m³)

BULON SWELLEX Mn16
L=3m, CADA LxT=2x2m.

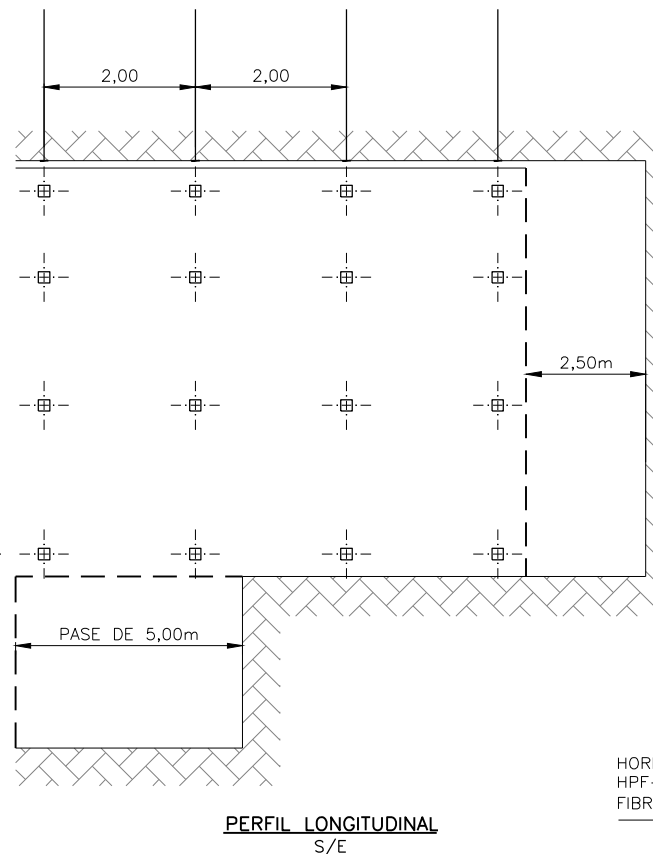


SOSTENIMIENTO TIPO A APLICAR	RMR del MACIZO ROCOSO
I	>70
II	70-55

BULON DE EXPANSION
TIPO SWELLEX Mn24
L=4m, CADA LxT=2x2m.

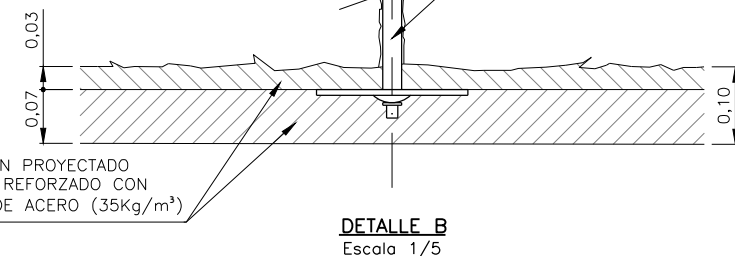


SOSTENIMIENTO TIPO II. TUNEL DE LINEA



HORMIGON PROYECTADO
HPF-30 REFORZADO CON
FIBRAS DE ACERO (35Kg/m³)

BULON SWELLEX
Mn24 L=4m, CADA
LxT=2x2m.



OHARRAK :
NOTAS :

A	PROYECTO - PRIMERA EMISIÓN	JUL.21	MAHC	ETS	
REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
BIRAZTERTZEAK REVISIONES					
AHOLKULARIA CONSULTOR		INGENIARI EGILEA INGENIERO AUTOR			
epi		FUGRUM			
REFERENCIA CONSULTOR		REFERENCIA			
		L5-AG-21-063-A			

EUSKO JAURLARITZA

GOBIERNO VASCO

LURRALDE PLANGINTZA
ETXEBIZITZA ETA GARRAIO SAILA

DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN
TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES

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

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
1/50
EN DIN A1

0 0,5 1,5 2,5

ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTU IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
BILBOKO METROPOLI-TRENBIDEAREN 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
OBRAS SUBTERRANEAS
SOSTENIMIENTOS TIPO. GRUPO 3
SOSTENIMIENTOS TIPO I Y II

PLANU-ZNB / N. PLANO
7.3.2
ORRIA / HOJA
1 SIGUE 2