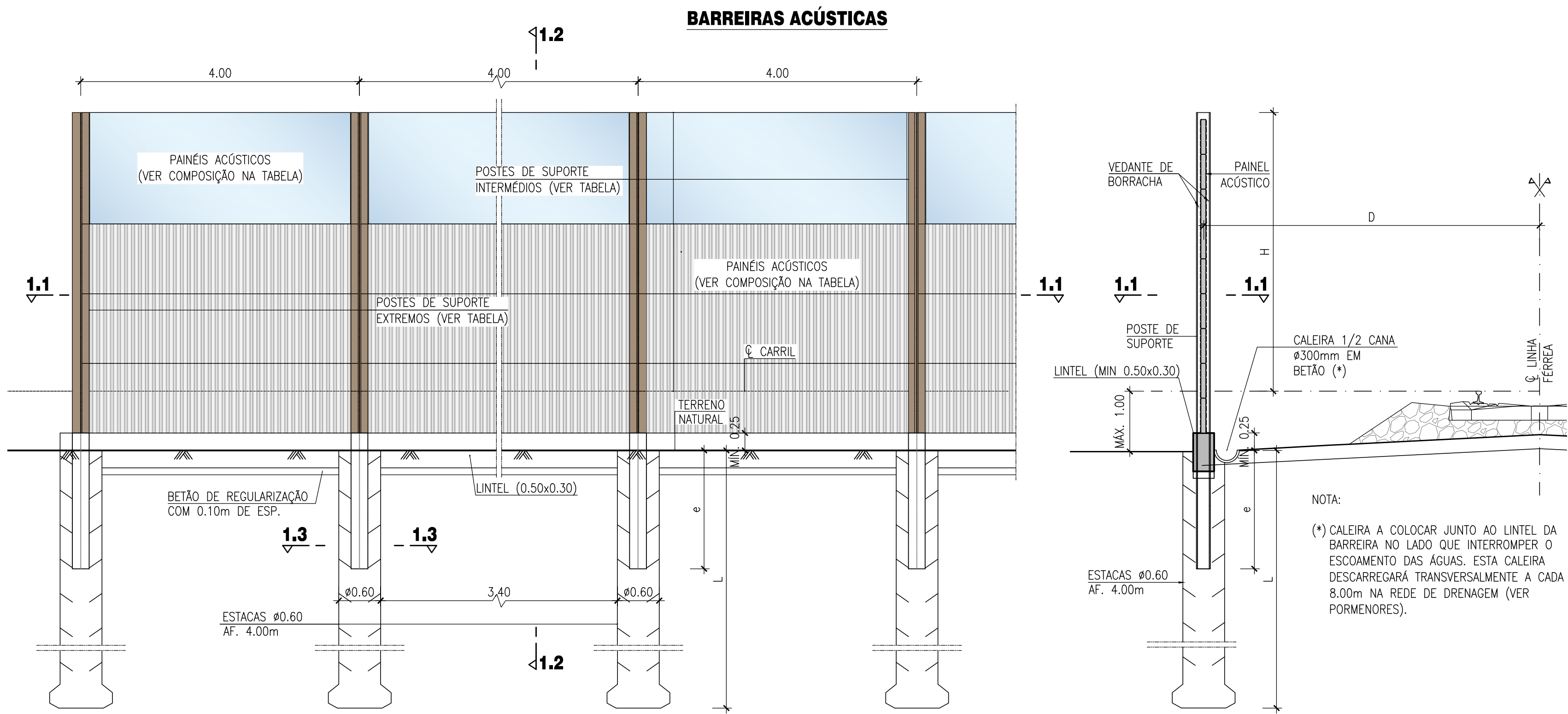
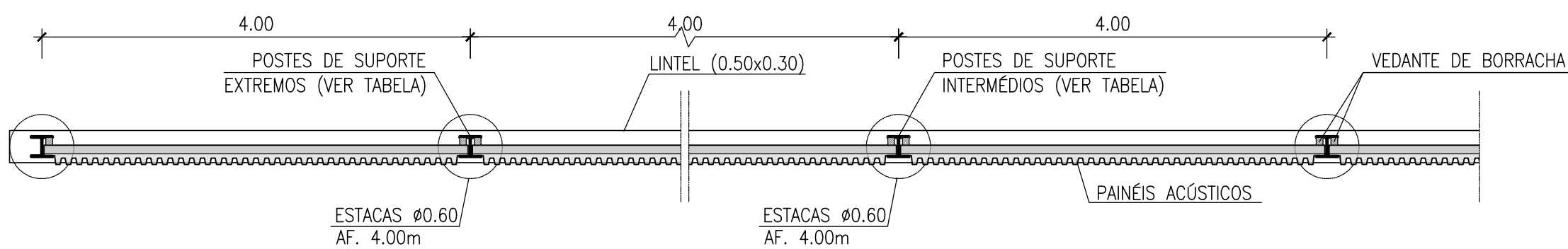
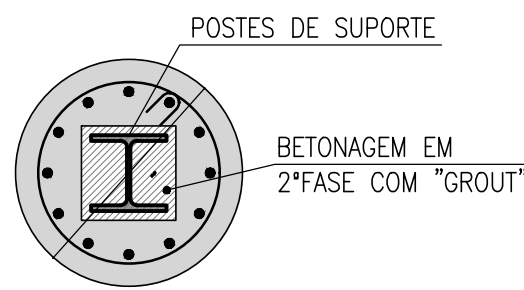




CORTE 1.2-1.2
ESC. 1:50

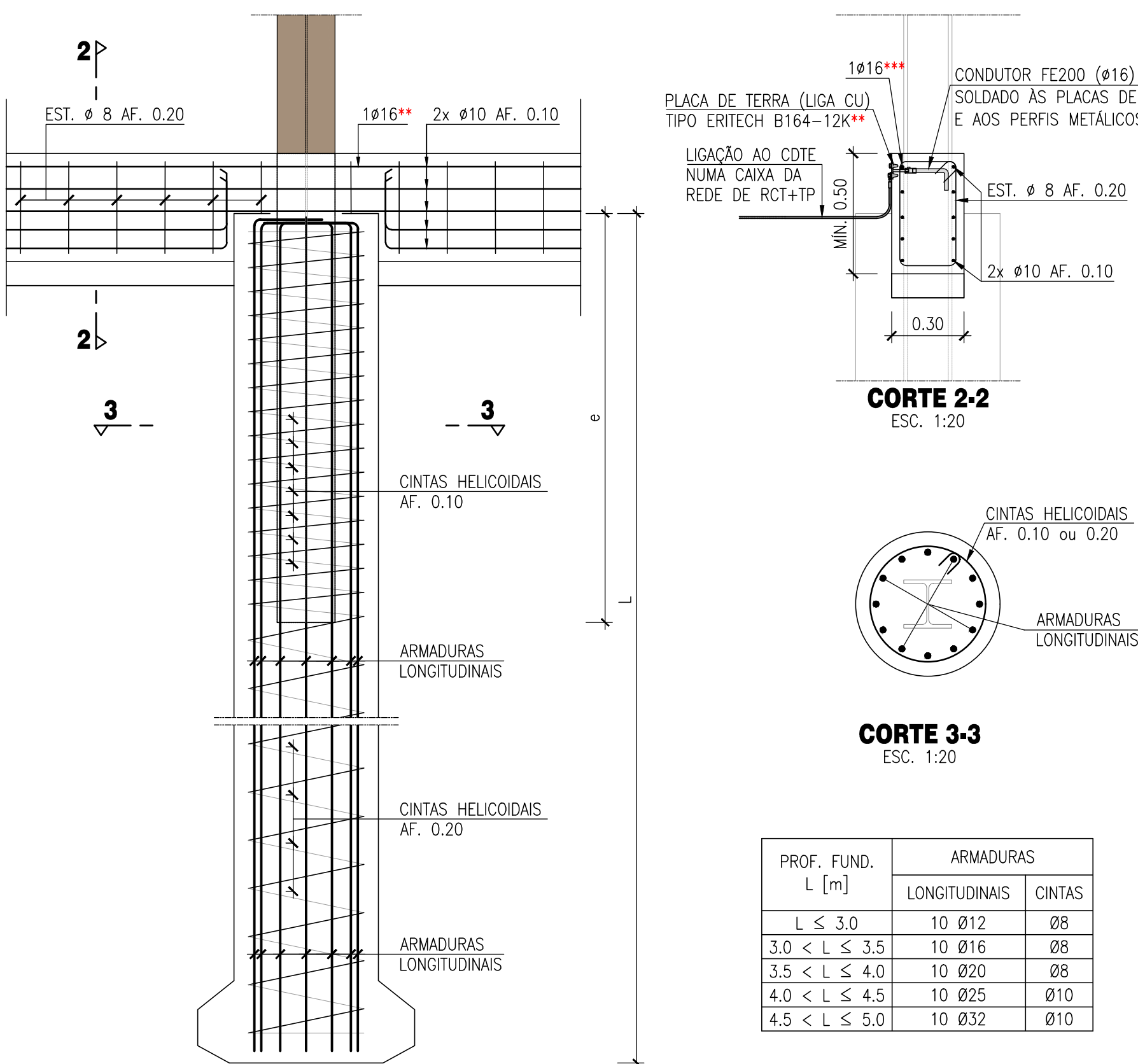


PLANTA 1.1-1.1
ESC. 1:50



CORTE 1.3-1.3
ESC. 1:20

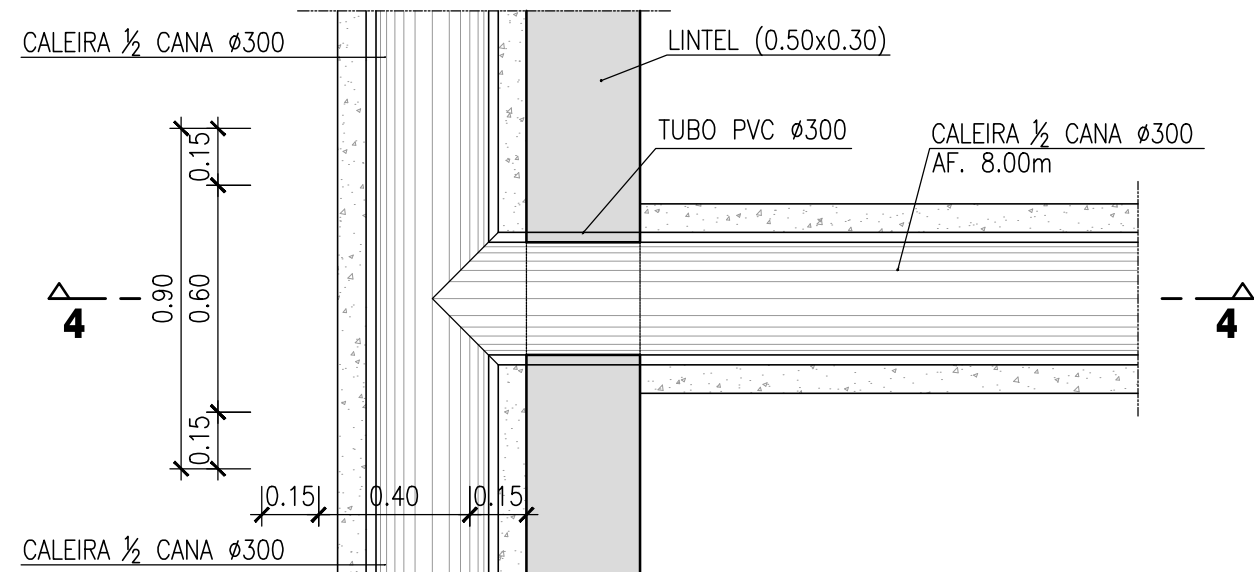
ARMADURAS DAS FUNDAÇÕES DAS BARREIRAS



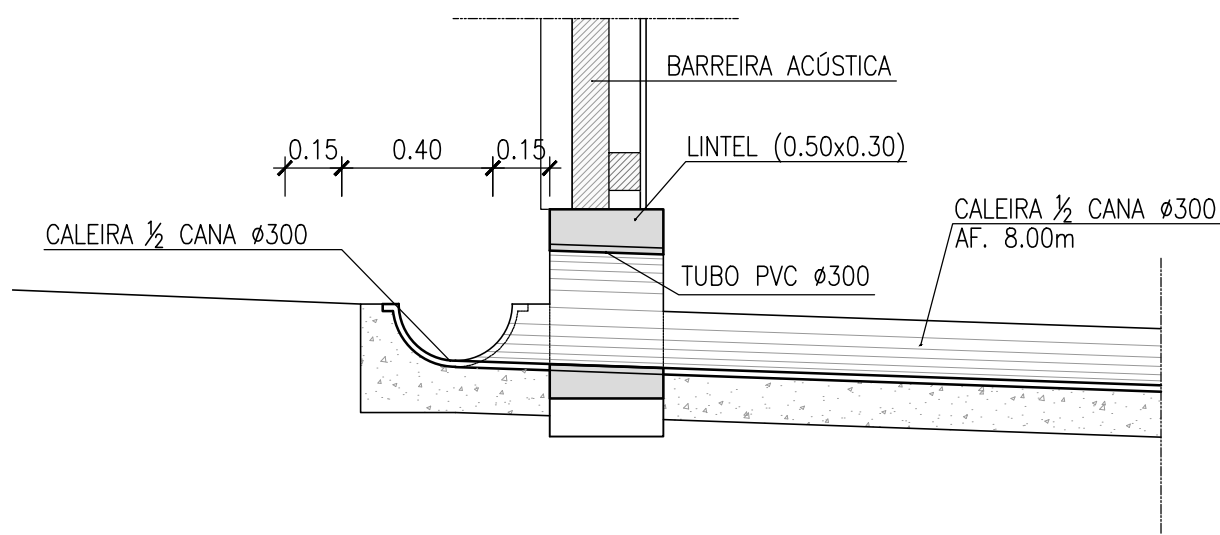
CORTE 1.2-1.2
ESC. 1:20

PROF. FUND. L [m]	ARMADURAS	
	LONGITUDINAIS	CINTAS
L ≤ 3.0	10 Ø12	Ø8
3.0 < L ≤ 3.5	10 Ø16	Ø8
3.5 < L ≤ 4.0	10 Ø20	Ø8
4.0 < L ≤ 4.5	10 Ø25	Ø10
4.5 < L ≤ 5.0	10 Ø32	Ø10

DESCARGAS DAS CALEIRAS 1/2 CANA



PLANTA
ESC. 1:20



CORTE 4-4
ESC. 1:20

BARREIRAS ACÚSTICAS (BA)	ZONA	LADO DA VIA	LOCALIZAÇÃO		EXTENSÃO [m]	ALTURA H [m]	POSTES DE SUPORTE EXTREMOS ⁽¹⁾					POSTES DE SUPORTE INTERMÉDIOS				TIPO DE BARREIRA
			KM INÍCIO	KM FIM			LADO	SECÇÃO	QTD.	PROF. FUND. L [m]	ENC. PERFIL e[m]	SECÇÃO	QTD.	PROF. FUND. L [m]	ENC. PERFIL e[m]	
BP01	-	E	35+074	35+359	285	4,00	A	HEB160	2 x 5	4,3	1,5	HEA160	63	3,4	1,1	Opaca Absorvente 100%
BE01	-	D	*	*	212	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	*
BP02	-	E	36+234	36+366	140	3,00	A	HEA140	2 x 4	3,5	1,1	HEA140	28	2,7	1,0	Translúcida Absorvente 100%
BP03	-	E	36+366	36+422	56	4,00	A	HEB160	2 x 5	4,3	1,5	HEA160	5	3,4	1,1	Translúcida 100%
BP04	a	E	36+436	36+455	20	3,00	A	HEA140	6	3,5	1,1	-	-	-	-	Translúcida 100%
	b	E	36+452	36+467	15	3,00	A	HEA140	5	3,5	1,1	-	-	-	-	Translúcida 100%
BP05	a	E	36+498	36+508	16	5,00	A	HEB220	5	5	1,7	-	-	-	-	Translúcida 100%
	b	E	36+500	36+510	19	5,00	A	HEB220	6	5	1,7	-	-	-	-	Translúcida 100%
BP06	-	E	36+516	36+594	91	5,00	A	HEB220	2 x 6	5	1,7	HEA200	12	3,9	1,3	Translúcida 100%
BP07	a	E	36+586	36+662	78	6,00	A	HEB220	2 x 6	5	1,7	HEA200	9	3,9	1,3	Opaca Absorvente 33% Translúcida Absorvente 67%
	b	E	36+662	36+701	39	5,00	A	HEB220	11	5	1,7	-	-	-	-	Translúcida 100%
BE02	-	D	*	*	105	4,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Opaca Absorvente 50% Translúcida Absorvente 50%
BE03	-	D	**	**	**	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Translúcida 100%
BP08	a	E	40+216	40+461	245	4,00	A	HEB160	2 x 5	4,3	1,5	HEA160	53	3,4	1,1	Opaca Absorvente 100%
	b	E	40+461	40+520	60	5,00	A	HEB220	2 x 6	5	1,7	HEA200	4	3,9	1,3	Translúcida 100%
	c	E	40+520	40+534	16	4,00	A	HEB160	5	4,3	1,5	-	-	-	-	Translúcida 100%
BP09	-	E	41+838	42+304	466	4,00	A	HEB160	2 x 5	4,3	1,5	HEA160	108	3,4	1,1	Opaca Absorvente 50% Translúcida Absorvente 50%
BP10	a	E	45+755	46+624	869	4,00	A	HEB160	2 x 5	4,3	1,5	HEA160	209	3,4	1,1	Opaca Absorvente 100% Pte. Valverde Translúcida 100%
	b	E	46+624	46+791	167	5,00	A	HEB220	2 x 6	5	1,7	HEA200	31	3,9	1,3	Opaca Absorvente 40% Translúcida Absorvente 60%
	c	E	46+791	46+798	41	5,00	A	HEB220	12	5	1,7	-	-	-	-	Opaca Absorvente 40% Translúcida Absorvente 60%
	d	E	46+798	46+812	16	4,00	A	HEB160	5	4,3	1,5	-	-	-	-	Opaca Absorvente 50% Translúcida Absorvente 50%
	e	E	46+812	46+845	33	5,00	A	HEB220	10	5	1,7	-	-	-	-	Opaca Absorvente 40% Translúcida Absorvente 60%
BP11	a	E	46+908	46+925	17	4,00	A	HEB160	6	4,3	1,5	-	-	-	-	Translúcida 100%
	b	E	46+922	46+929	7	4,00	A	HEB160	3	4,3	1,5	-	-	-	-	Translúcida 100%
BP12	a	E	46+957	46+958	1	5,00	A	HEB220	2	5	1,7	-	-	-	-	Translúcida 100%
	b	E	46+960	46+993	37	5,00	A	HEB220	11	5	1,7	-	-	-	-	Translúcida 100%
	c	E	46+997	47+022	25	5,00	A	HEB220	8	5	1,7	-	-	-	-	Translúcida 100%

NOTA: A PARTIR DE BP10c (fim) REFERENCIA-SE EM RELAÇÃO AO PK EXISTENTE.

* SUBSTITUIR PAINÉIS DA BARREIRA ACÚSTICA EXISTENTE BE01 E BE02

** SUBSTITUIR PAINÉIS DA BARREIRA ACÚSTICA EXISTENTE BE03

(1) OS POSTES DE SUPORTE NAS EXTREMIDADES DA BARREIRA ACÚSTICA (INÍCIO E FIM) SÃO MAIS SOLICITADOS PELA AÇÃO DO VENTO QUE OS INTERMÉDIOS, PELO QUE NECESSITAM DE SER MAIS RESISTENTES.

- OS PAINÉIS DAS BARREIRAS ACÚSTICAS OPACAS ABSORVENTES, SERÃO EM BETÃO, DEVENDO GARANTIR UMA CATEGORIA DE ISOLAMENTO SONORO B3 (NP EN 1793-2) E UMA CATEGORIA DE ABSORÇÃO A2 (NP EN 1793-1)

- OS PAINÉIS DAS BARREIRAS ACÚSTICAS TRANSLÚCIDAS ABSORVENTES SERÃO EM METACRILATO ACÚSTICO, COM 15mm DE ESPESSURA, COM PROTEÇÃO CONTRA A RADIAÇÃO UV, COM EVENTUAL ESTRUTURA SECUNDÁRIA DE ABSORÇÃO, DEVENDO GARANTIR UMA CATEGORIA DE ISOLAMENTO SONORO B3 (NP EN 1793-2) E UMA CATEGORIA DE ABSORÇÃO A3 (NP EN 1793-1). DEVERÃO AINDA POSSUIR FAIXAS VERTICAIS AVISADORAS OPACAS COM 50mm DE LARGURA, AFASTADAS 100mm ENTRE SI, OU SOLUÇÃO EQUIVALENTE, NO SENTIDO DE MITIGAR A COLISÃO DE PASSERIFORMES;

- OS PAINÉIS DAS BARREIRAS ACÚSTICAS TRANSLÚCIDAS CORRENTES SERÃO EM METACRILATO TRANSPARENTE, COM 15mm DE ESPESSURA, COM PROTEÇÃO CONTRA A RADIAÇÃO UV, DEVENDO GARANTIR UMA CATEGORIA DE ISOLAMENTO SONORO B3 (NP EN 1793-2). DEVERÃO AINDA POSSUIR FAIXAS VERTICAIS AVISADORAS OPACAS COM 50mm DE LARGURA, AFASTADAS 100mm ENTRE SI, OU SOLUÇÃO EQUIVALENTE, NO SENTIDO DE MITIGAR A COLISÃO DE PASSERIFORMES;

PROTEÇÃO ANTI-CORROSIVA DA ESTRUTURA METÁLICA

- DECAPAGEM COM LAVAGEM A ÁGUA FRIA E IMERSÃO EM ÁCIDO HIDROCLORÍDRICO;
- O ESQUEMA BASE PRETENDIDO PARA A PROTEÇÃO ANTICORROSIVA É O SEGUINTE:
 - GALVANIZAÇÃO A QUENTE, NA MEIA HORA SEQUINTE À DECAPAGEM (NP EN ISO 1461)
 - REVESTIMENTO EM PÓ TERMOENDURECÍVEL FORMULADO COM RESINAS EPOXI
 - REVESTIMENTO EM PÓ TERMOENDURECÍVEL FORMULADO COM RESINAS POLIESTER
- AS "ZONAS" DA ESTRUTURA COM PEQUENOS DANOS NA PINTURA CAUSADOS PELO MANUSEAMENTO / TRANSPORTE SERÃO REPARADOS COM UM VERNIZ ACRÍLICO;
- AS ZONAS DA ESTRUTURA COM DANOS MAIS SIGNIFICATIVOS CAUSADOS PELO TRANSPORTE, MONTAGEM OU SOLDADURAS EM OBRA DEVERÃO TER O SEGUINTE ESQUEMA DE REPARAÇÃO:
 - DESPOLIMENTO DA SUPERFÍCIE COM LIXA FINA;
 - DESENGORDURAMENTO COM SOLVENTE;
 - UMA DEMÃO DE PRIMÁRIO EPOXI DE ALUMÍNIO TOLERANTE DE SUPERFÍCIE
 - UMA DEMÃO DE ESMALTE DE POLIURETANO
- A COR FINAL SERÁ DEFINIDA NO PROJETO DE ARQUITETURA E INTEGRAÇÃO PAISAGÍSTICA.

ESTRUTURA METÁLICA (NP EN 10025, NP EN 1090)

CLASSE DE EXECUÇÃO	EXC2
PERFIS	S275 J0
CHAPAS	S275 J2
PORCAS E PARAFUSOS	CLASSE 8.8

NOTAS:

- O TERRENO DE FUNDAÇÃO DAS BARREIRAS ACÚSTICAS DEVERÁ APRESENTAR UM ÂNGULO DE ATRITO INTERNO MÍNIMO DE 20°.

- ** AS PLACAS DE TERRAS SERÃO COLOCADAS COM UM AFASTAMENTO MÁXIMO DE 100mm, JUNTO A UMA CAIXA DA REDE GERAL DE RCT+TP, ONDE SERÃO LIGADAS AO COTE.

- *** OS VARÕES INDICADOS CUMPREM AS EXIGÊNCIAS DE COMPRIMENTOS DE SOBREPOSIÇÃO DO EC2. OS VÁRIOS TROÇOS DE CADA VARÃO SÃO SOLDADOS ENTRE SI E SOLDADOS AOS PERFIS VERTICAIS, NUM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 50mm. A SECÇÃO TRANSVERSAL DA SOLDADURA TEM DE TER PELO MENOS 200mm². TODOS OS VARÕES TRANSVERSAIS E LONGITUDINAIS SÃO SOLDADOS ENTRE SI JUNTO A CADA PLACA DE TERRA.

Logótipo e informação complementar				O Gestor do Projeto: Elisabete Pinto				Projeto: PF0223-PE-10.01.08.012.03			
O Responsável Unidade: EA-PRO - Cândida Castro				Linha: Linha do Norte - PK 34+100 a PK 47+000				Nº Registo SAP: -			
O Responsável Departamento: -				Local: Castanheira do Ribatejo / Azambuja				Data: 19-12-2024			
O Diretor: DEIA - Pedro Pais				Especialidade: V10 - AMBIENTE				T10.01.08 - Projeto de Proteção Sonora			
Direção de Engenharia e Ambiente				Título do Desenho: Barreiras Acústicas				Escala: 012 03			
Empreendimento: -				Fase: Projeto de Execução				Escala: 1:25			
Projeto: Inês Paulino				Desenho: Tiago Laranjeiro				Verificação: Manuela Miguel			
Revisão: -				Data: -				Data: -			