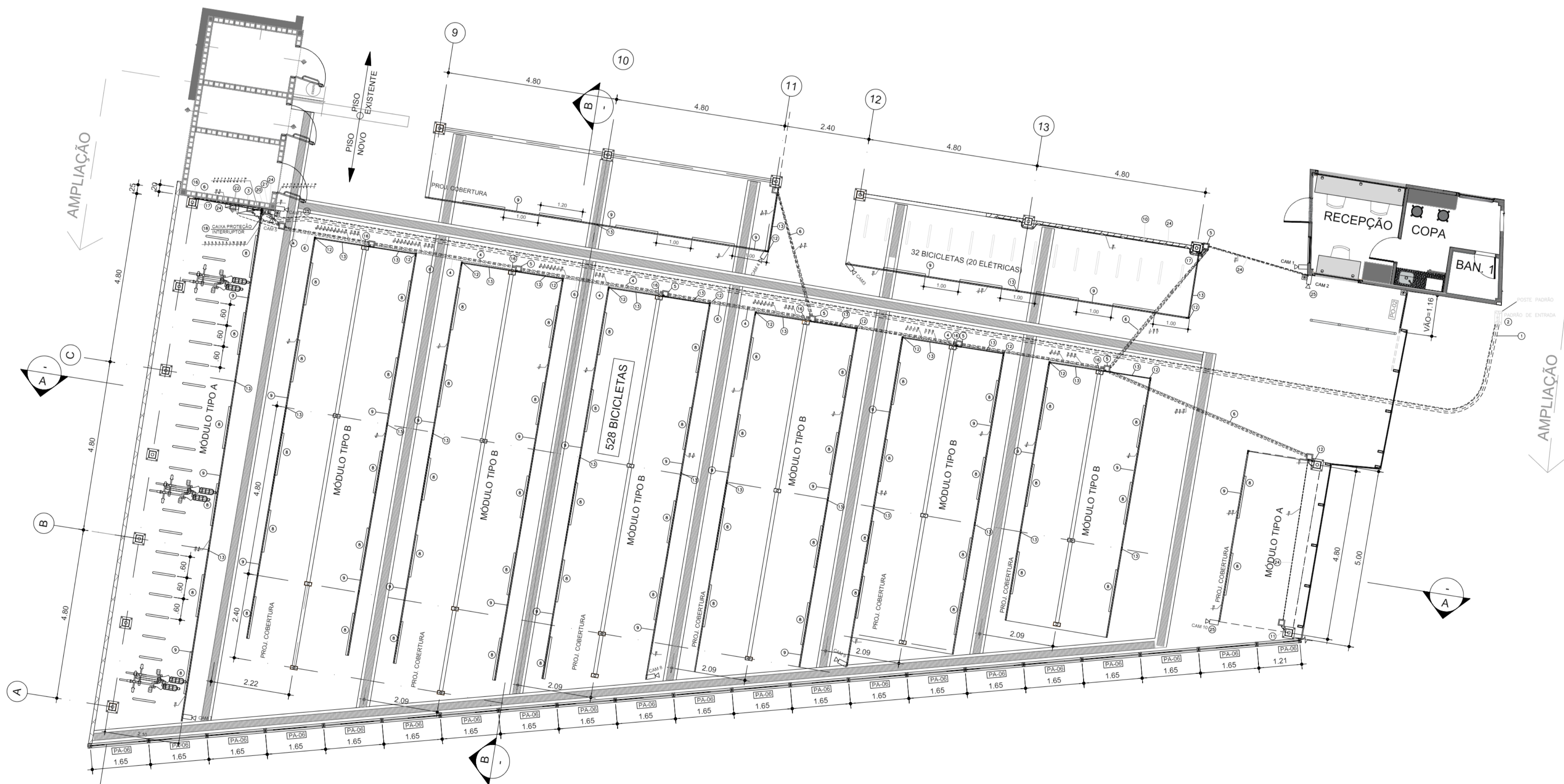


LEGENDA:

- ① - ELETRODUTO DE ENTRADA, Ø4", F" C" A FOGO.
- ② - RAMAL DE ENTRADA, 2x#10mm², EPR, 1 kV (FASES)+1x#10mm² (NEUTRO).
- ③ - QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO.
- ④ - DUTO CORRUGADO, CANAFLEX, Ø4".
- ⑤ - CAIXA DE PASSAGEM, XXX".
- ⑥ - DUTO CORRUGADO PEAD, Ø2, ENTERRADO".
- ⑦ - HASTE ATERRAMENTO.
- ⑧ - LUMINÁRIA LED, 120X20X5 CM, T18, 18 W.
- ⑨ - PERFILADO PERFORADO 38X38 mm.
- ⑩ - CAIXA 4X2 COM TOMADA DUPLA, 2P+T.
- ⑪ - MALHA ATERRAMENTO.
- ⑫ - CAIXA DE PASSAGEM, APARENTE, 4X2, Ø2, TIPO "L".
- ⑬ - SEALTUBO, Ø2".
- ⑭ - CAIXA ATERRAMENTO.
- ⑮ - CAIXA DE PASSAGEM, APARENTE, 4X2, Ø2, TIPO "T".
- ⑯ - CAIXA DE PASSAGEM, APARENTE, 4X2, Ø2, TIPO T.
- ⑰ - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA.
- ⑱ - CAIXA PROTETORA INTERRUPTORES.
- ⑲ - ABRAÇADEIRA TIPO CUNHA, Ø CONFORME ELETRODUTO.
- ⑳ - INTERRUPTOR DUPLA.
- ㉑ - INTERRUPTOR TRIPLO.
- ㉒ - CAIXA DE ELETRODUTO, DE PASSAGEM, CABO DE TI.
- ㉓ - ELETRODUTO PVC RÍGIDO APARENTE, Ø2".
- ㉔ - ELETRODUTO CORRUGADO PEAD, ENTERRADO/EMBTUDO, Ø1".
- ㉕ - CAMERA VIGILÂNCIA: CFTV.
- ㉖ - MALHA ATERRAMENTO.



Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
03	19/01/2024	João Boechat			Revisão Materiais
02	08/01/2024	João Boechat			Revisão
01	01/12/2023	João Boechat			Compatibilização
00	31/03/2020	Alexander André			Emissão inicial

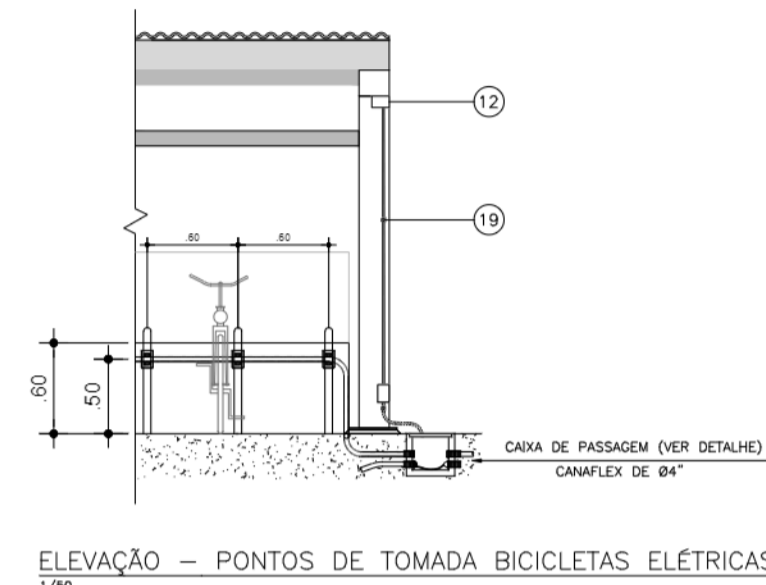
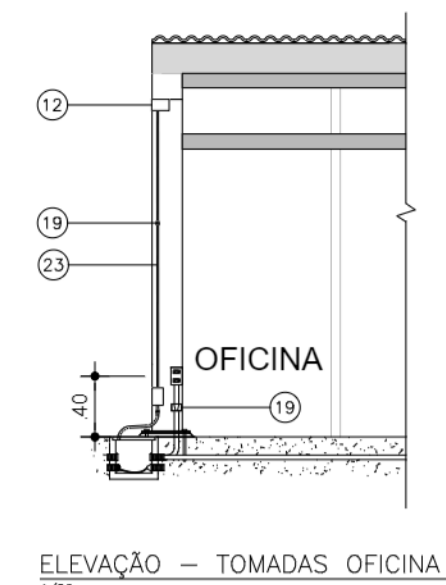
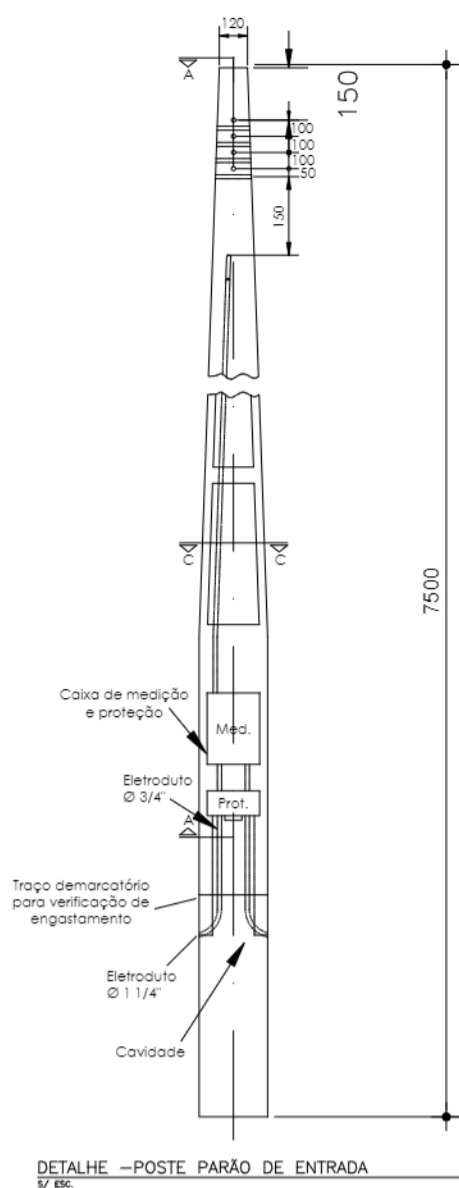
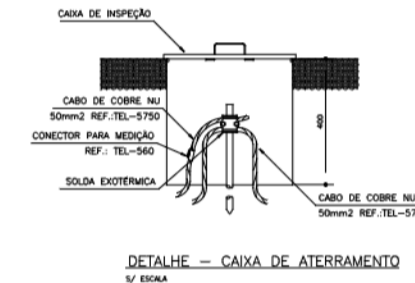
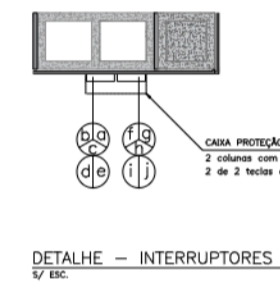
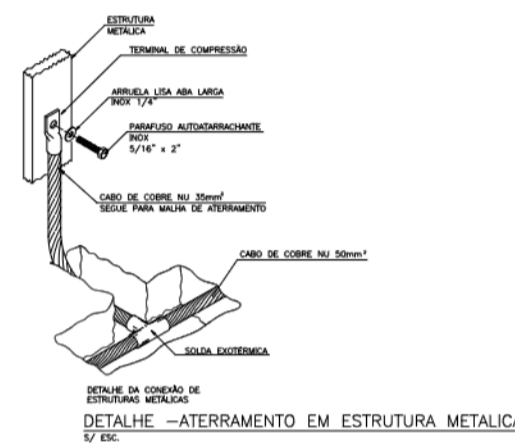
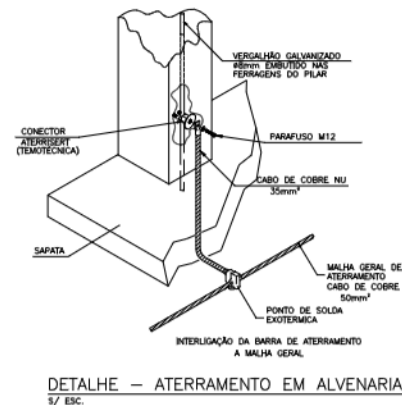


NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL

Projeto: Projeto Executivo do Sistema Cicloviário da Região Oceânica					
Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro	Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares	Disciplina: Elétrica			
Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes		Assinaturas:			
Responsável Técnico: Marcio Gavazzi		Coordenador de Projeto - Arlindo Fernandes CREA: 0611348580			
Equipe: Miguel Alfano - Alexander André		Responsável Técnico - Marcio Gavazzi CREA: 506020291			
Nº do Desenho: PE-EL-BIC-ARA-001	Arquivo Digital: PE-EL-BIC-ARA-001-00	Data: 19/01/2024	Escala: 1/75	Rev. 3	Nº da Prancha: 01 / 03
Título: Elétrica - Bicicletário - Araribóia - Planta					

LEGENDA:

- ① - ELETRODUTO DE ENTRADA, 84", PVC A FOGO.
- ② - RAMAL DE ENTRADA, 2x(15mm², EPR, 1 W (FASES)+1x(10mm² NEUTRO).
- ③ - QUADRO GERAL DE BARRA TENSÃO.
- ④ - DUTO CORRUGADO, CANAFLEX, 84".
- ⑤ - CAIXA DE PASSAGEM, XXX".
- ⑥ - DUTO CORRUGADO DE PIAO, 42, ENTERRADO".
- ⑦ - HASTE ATERRAMENTO.
- ⑧ - LÂMPADA LED, 120X20X3 CM, T18, 18 W.
- ⑨ - PERFILADO PERFORADO 38X38 mm.
- ⑩ - CAIXA 4X2 COM TOMADA DUPLA, 2P+T.
- ⑪ - MALHA ATERRAMENTO.
- ⑫ - CAIXA DE PASSAGEM, APARENTE, 4X2, 82, TIPO "1".
- ⑬ - SEALTUBO, 82".
- ⑭ - CAIXA ATERRAMENTO.
- ⑮ - CAIXA DE PASSAGEM, APARENTE, 4X2, 82, TIPO "T".
- ⑯ - CAIXA DE PASSAGEM, APARENTE, 4X2, 82, TIPO "1".
- ⑰ - ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA.
- ⑱ - CAIXA PROTETORA INTERRUPTORES.
- ⑲ - ABRAÇADERA TIPO CUNHA, Ø CONFORME ELETRODUTO.
- ⑳ - INTERRUPTOR DUPLA.
- ㉑ - INTERRUPTOR TRIPLO.
- ㉒ - CAIXA DE ELETRODUTO, DE PASSAGEM, CABO DE TI.
- ㉓ - ELETRODUTO PVC RIGIDO APARENTE, 82".
- ㉔ - ELETRODUTO CORRUGADO PIAO, ENTERRADO/EMBUITO, 81".
- ㉕ - CÂMERA VÍDEO, CFTV.
- ㉖ - MALHA ATERRAMENTO.



QTD	PRODUTO E MATERIAL	QUANTIDADE
01	ELETRODUTO DE ENTRADA, 84", PVC A FOGO	38.400 METROS
02	RAMAL DE ENTRADA, 2x(15mm ² , EPR, 1 W (FASES)+1x(10mm ² NEUTRO)	01 UNIDADE
03	QUADRO GERAL DE BARRA TENSÃO	01 UNIDADE
04	DUTO CORRUGADO CANAFLEX, 84"	17.200 METROS
05	CAIXA DE PASSAGEM, XXX"	14 UNIDADES
06	DUTO CORRUGADO DE PIAO, 42, ENTERRADO"	57.700 METROS
07	HASTE ATERRAMENTO	23 UNIDADES
08	LÂMPADA LED, 120X20X3 CM, T18, 18 W	134 UNIDADES
09	PERFILADO PERFORADO 38X38 mm	192.300 METROS
10	CAIXA 4X2 COM TOMADA DUPLA, 2P+T	10 UNIDADES
11	CAIXA 4X2 COM TOMADA APARENTE DUPLA, 2P+T	2 UNIDADES
12	CAIXA DE PASSAGEM, APARENTE, 4X2, 82, TIPO "1"	30 UNIDADES
13	SEALTUBO, 82"	176.700 METROS
14	CAIXA ATERRAMENTO	23 UNIDADES
15	CAIXA DE PASSAGEM, APARENTE, 4X2, 82, TIPO "T"	12 UNIDADES
16	CAIXA DE PASSAGEM, APARENTE, 4X2, 82, TIPO "1"	10 UNIDADES
17	ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA 7W	2 UNIDADES
18	CAIXA PROTETORA INTERRUPTORES	1 UNIDADE
19	ABRAÇADERA TIPO CUNHA, Ø2" OU CONFORME ELETRODUTO	220 UNIDADES
20	CAIXA DE ELETRODUTO, APARENTE, 4X2, 82, 2 INTERRUPTORES SIMPLES	2 UNIDADES
21	CAIXA DE ELETRODUTO, APARENTE, 4X2, 82, 3 INTERRUPTORES SIMPLES	2 UNIDADES
22	CAIXA DE ELETRODUTO, DE PASSAGEM, PARA CABO DE TI	1 UNIDADE
23	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO, APARENTE, 82"	39.800 METROS
24	ELETRODUTO CORRUGADO ENTERRADO 81"	20.800 METROS
25	CFTV - CÂMERAS 1 A 10	10 UNIDADES
26	MALHA ATERRAMENTO	123.800 METROS
27	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 4,00MM ²	239.700 METROS
28	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 2,50MM ²	1.157.700 METROS
29	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 1,50MM ²	385.900 METROS
30	CABO DE COBRE PARA CÂMERA	128.700 METROS
31	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO, APARENTE, 84"	1.800 METROS

DI GERAL 40-A		
25	TOMADA CARREGADOR 1	ILUMINAÇÃO 8
25	TOMADA OFICINA 2	ILUMINAÇÃO 9
20	TOMADA CENTRAL CÂMERAS	ILUMINAÇÃO 10
10	ILUMINAÇÃO 1	RESERVA
10	ILUMINAÇÃO 2	RESERVA
10	ILUMINAÇÃO 3	RESERVA
10	ILUMINAÇÃO 4	RESERVA
10	ILUMINAÇÃO 5	RESERVA
10	ILUMINAÇÃO 6	RESERVA
10	ILUMINAÇÃO 7	RESERVA

- NOTAS**
1. MEDIDAS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA
 2. TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS
 3. INTERLIGAR GRADIL A MALHA DE ATERRAMENTO COM CABO DE COBRE NÚ. 35 mm².
 4. INTERLIGAR COBERTURA METÁLICA COM SUBIDAS EM FITA DE ATERRAMENTO.
 5. SISTEMA DE MONITORAMENTO POR CÂMERAS (CFTV), CABO CAT 5 E TERMINAL RJ45.

Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
03	19/01/2024	João Boechat			Revisão Materiais
02	08/01/2024	João Boechat			Revisão
01	01/12/2023	João Boechat			Compatibilização
00	31/03/2020	Alexander André			Emissão inicial

NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL

Projeto: **Projeto Executivo do Sistema Ciclovitário da Região Oceânica**

Coordenador Geral da UGP: **Dione Maria Marinho Castro** | Coordenador Técnico da UGP: **Claudia Tavares** | Disciplina: **Elétrica**

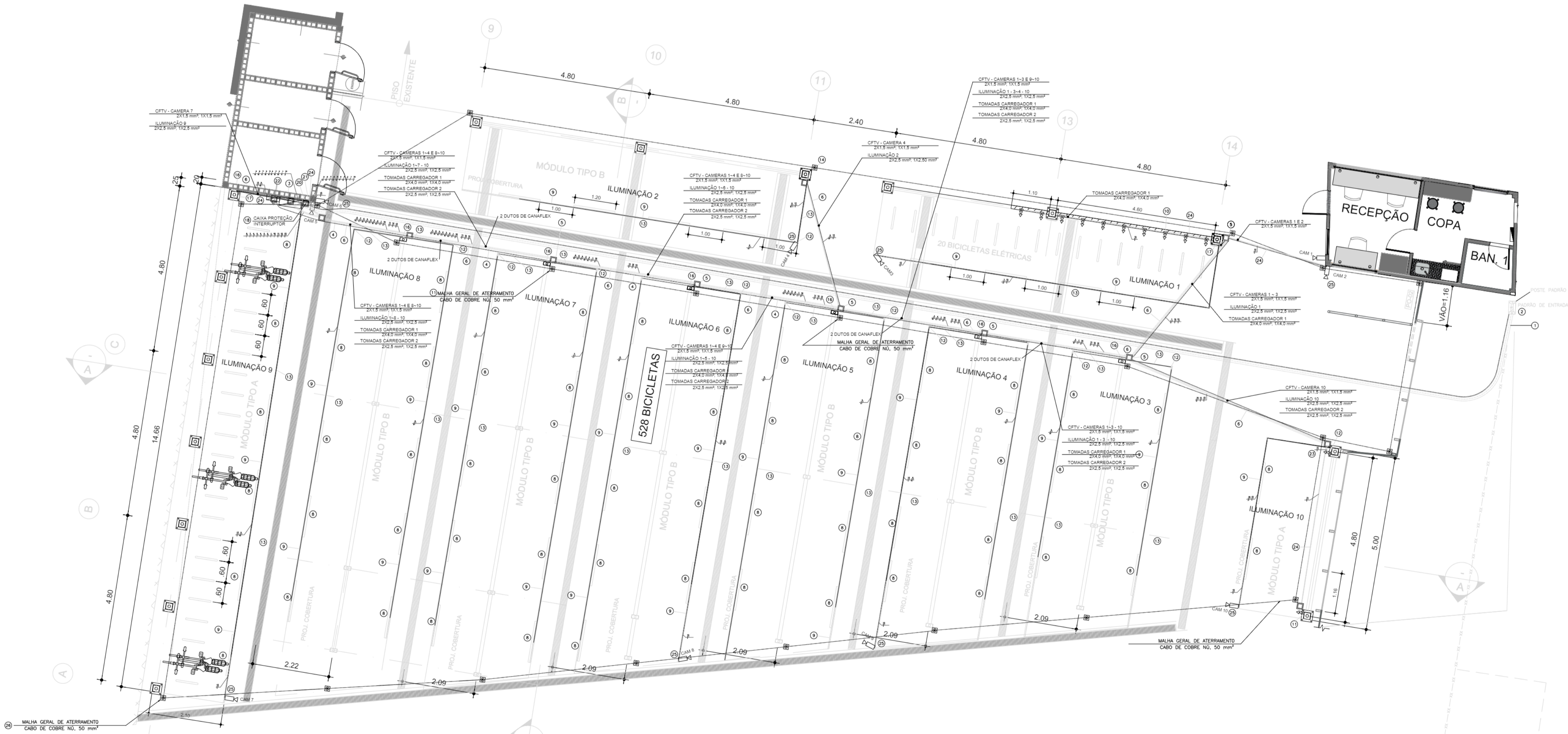
Coordenador Geral do Projeto: **Arlindo Fernandes** | Assinaturas: **Arlindo Fernandes** (CREA: 0661348580) e **Marcio Gavazzi** (CREA: 506202091)

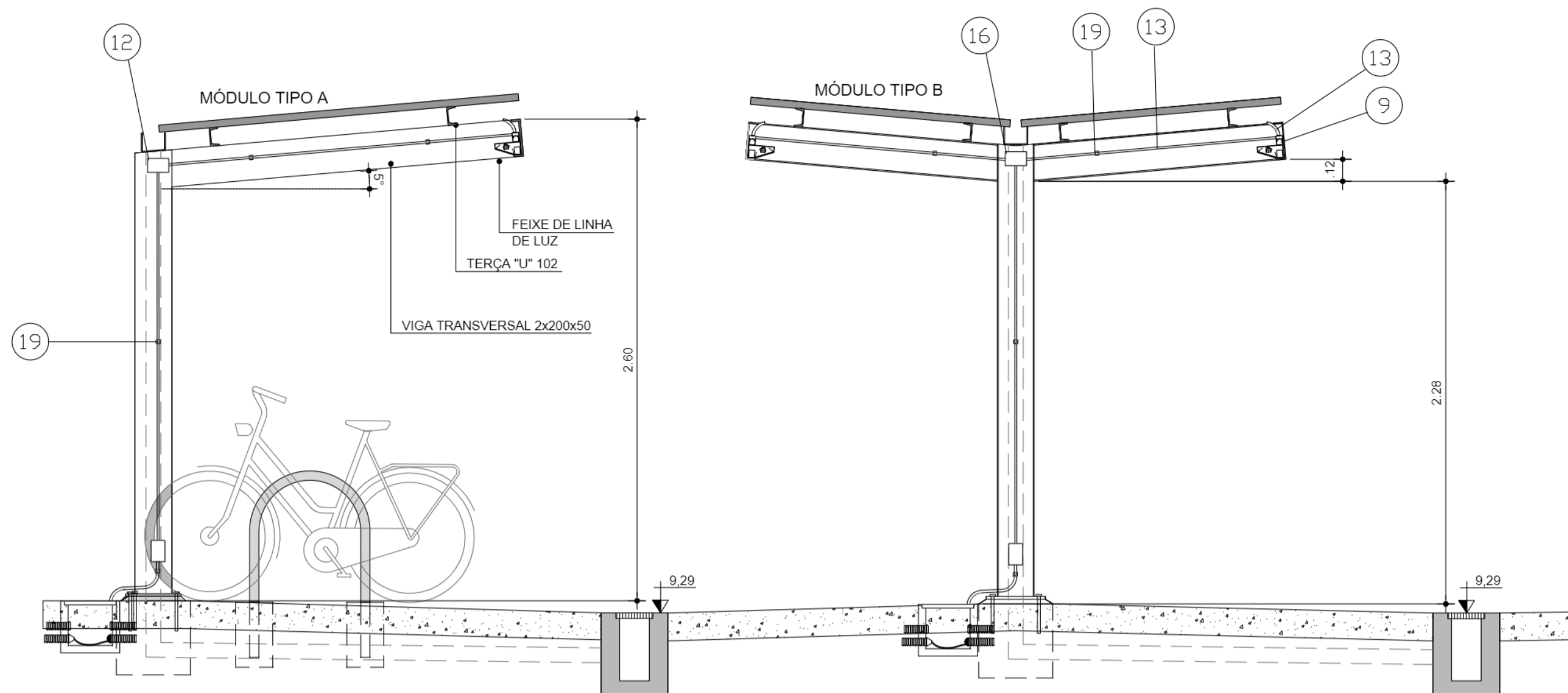
Responsável Técnico: **Marcio Gavazzi** | Responsável Técnico - Marcio Gavazzi (CREA: 506202091)

Equipe: **Miguel Alfano - Alexander André** | Coordenador Geral da UGP: **Dione Maria Marinho Castro**

Nº do Desenho: **PE-EL-BIC-ARA-002** | Arquivo Digital: **PE-AQ-BIC-ARA-002-0** | Data: **19/01/2024** | Escala: **1/75** | Rótulo: **3** | Nº da Prancha: **02/03**

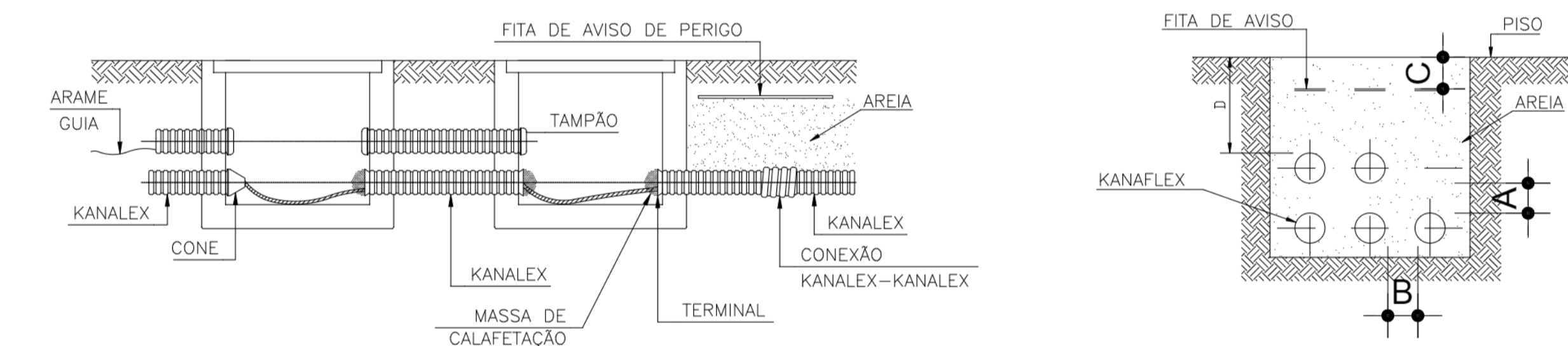
Título: **Elétrica - Bicicletário - Araribóia - Planta**





ELEVAÇÃO TÍPICA
MÓDULO A / MÓDULO B

ESC 1/25

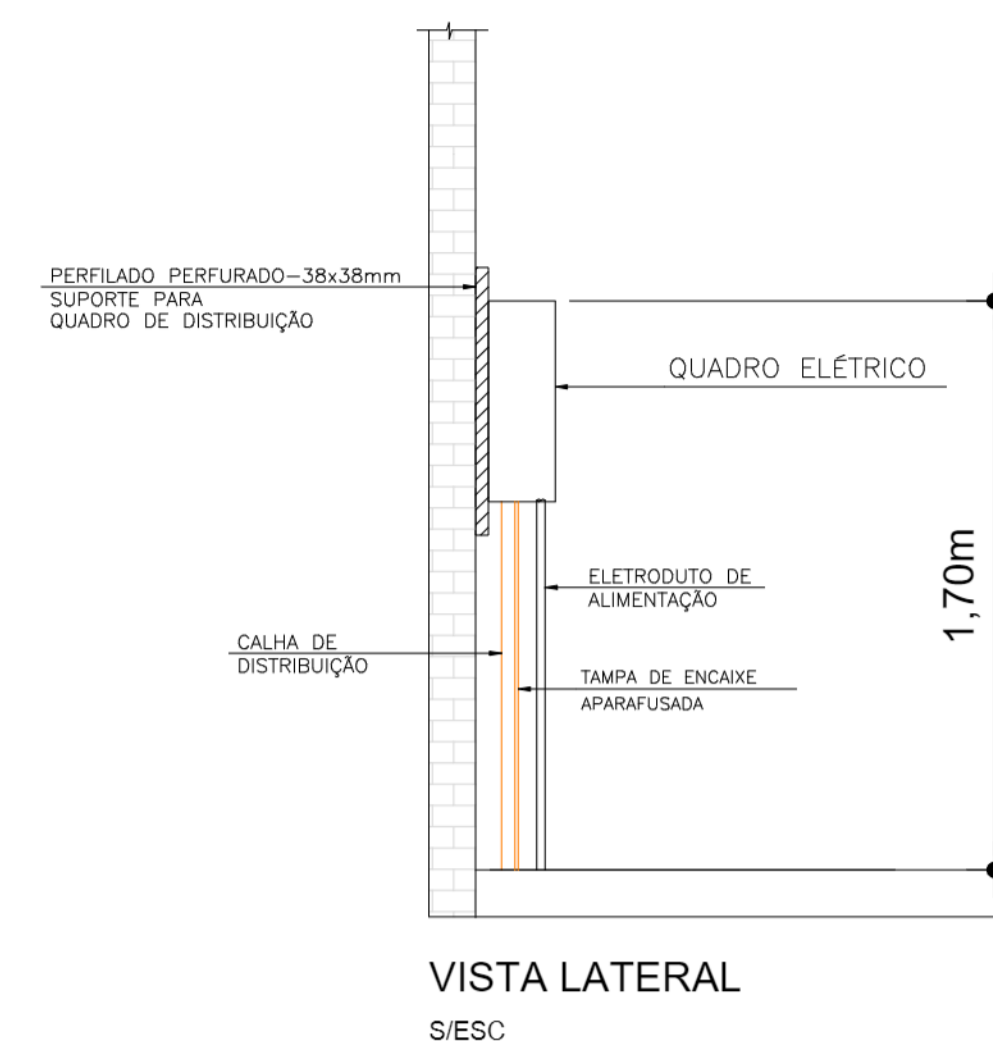


COTA	DIÂMETRO DOS DUTOS (mm)	DISTÂNCIA ENTRE DUTOS E RESISTÊNCIA A CARGAS
A e B	30, 50, 75	25mm
C	100,125,150	25 a 50mm
D	30, 50, 75	0,20m
	100,125,150	ATÉ 20 ton=0,60m ACIMA 20 ton = 0,6 a 1,2m

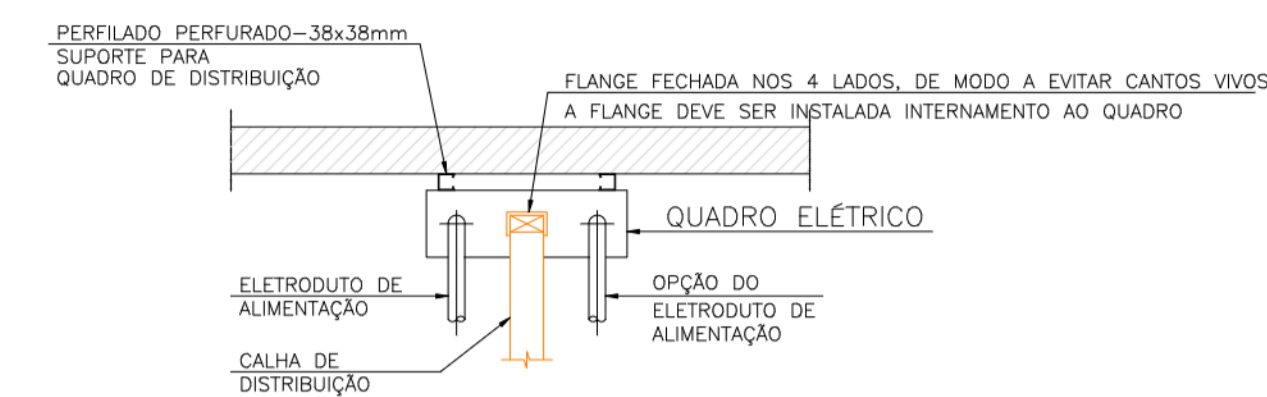
BANCO DE DUTOS PARA ELETRODUTO PEAD

DETALHE
MODELO GENÉRICO PARA INSTALAÇÃO DO ELETRODUTO TIPO PEAD

S/ESC

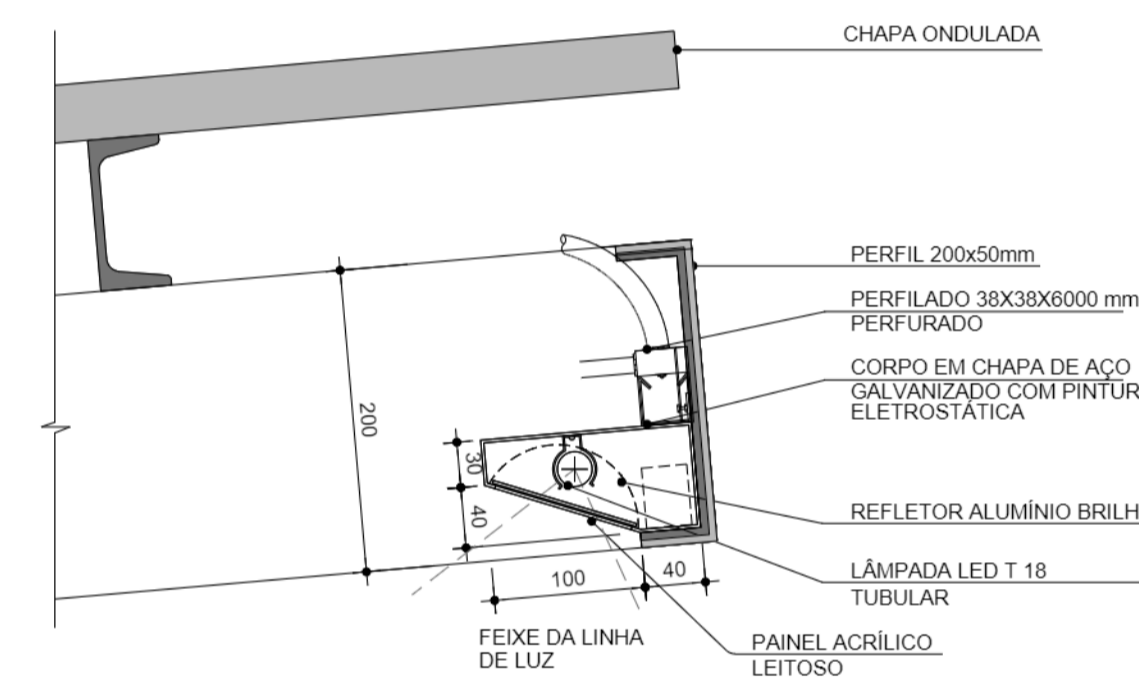


VISTA LATERAL
S/ESC



PLANTA VISÃO INFERIOR
S/ESC

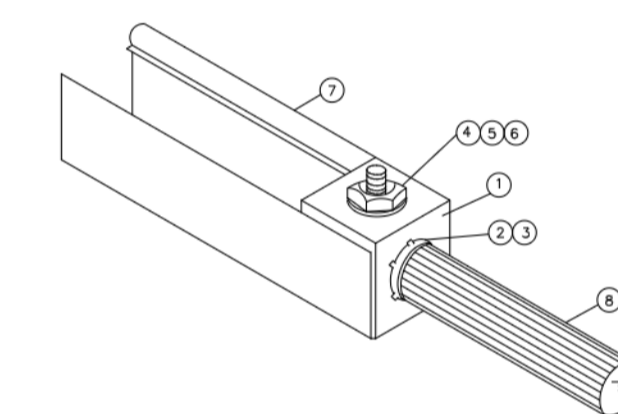
DETALHE
INSTALAÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO
S/ESC



DETALHE
LUMINÁRIA

ESC 1/5
(MEDIDAS EM MILÍMETROS)

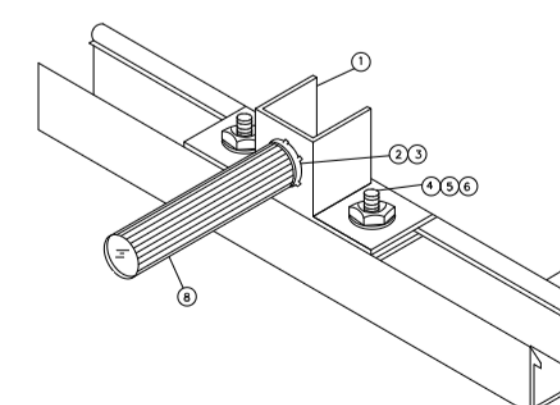
ITEM	DESCRIÇÃO
1	SAIDA FINAL
2	BUCHA DE LATAO Ø3/4"
3	ARRUELA DE LATAO Ø3/4"
4	PORCA LOSANGULAR C/ PINO ROSQUEADO
5	ARRUELA LISA Ø3/8"
6	PORCA SEXTAVADA Ø3/8"
7	PERFILADO
8	ELETRODUTO



DETALHE
DERIVAÇÃO FINAL P/ ELETRODUTOXPERFILADO

S/ESC

ITEM	DESCRIÇÃO
1	SAIDA LATERAL
2	BUCHA DE LATAO Ø3/4"
3	ARRUELA DE LATAO Ø3/4"
4	PORCA LOSANGULAR C/ PINO ROSQUEADO
5	ARRUELA LISA Ø3/8"
6	PORCA SEXTAVADA Ø3/8"
7	PERFILADO LISO COM TAMPA, 38x38mm
8	ELETRODUTO Ø 3/4"



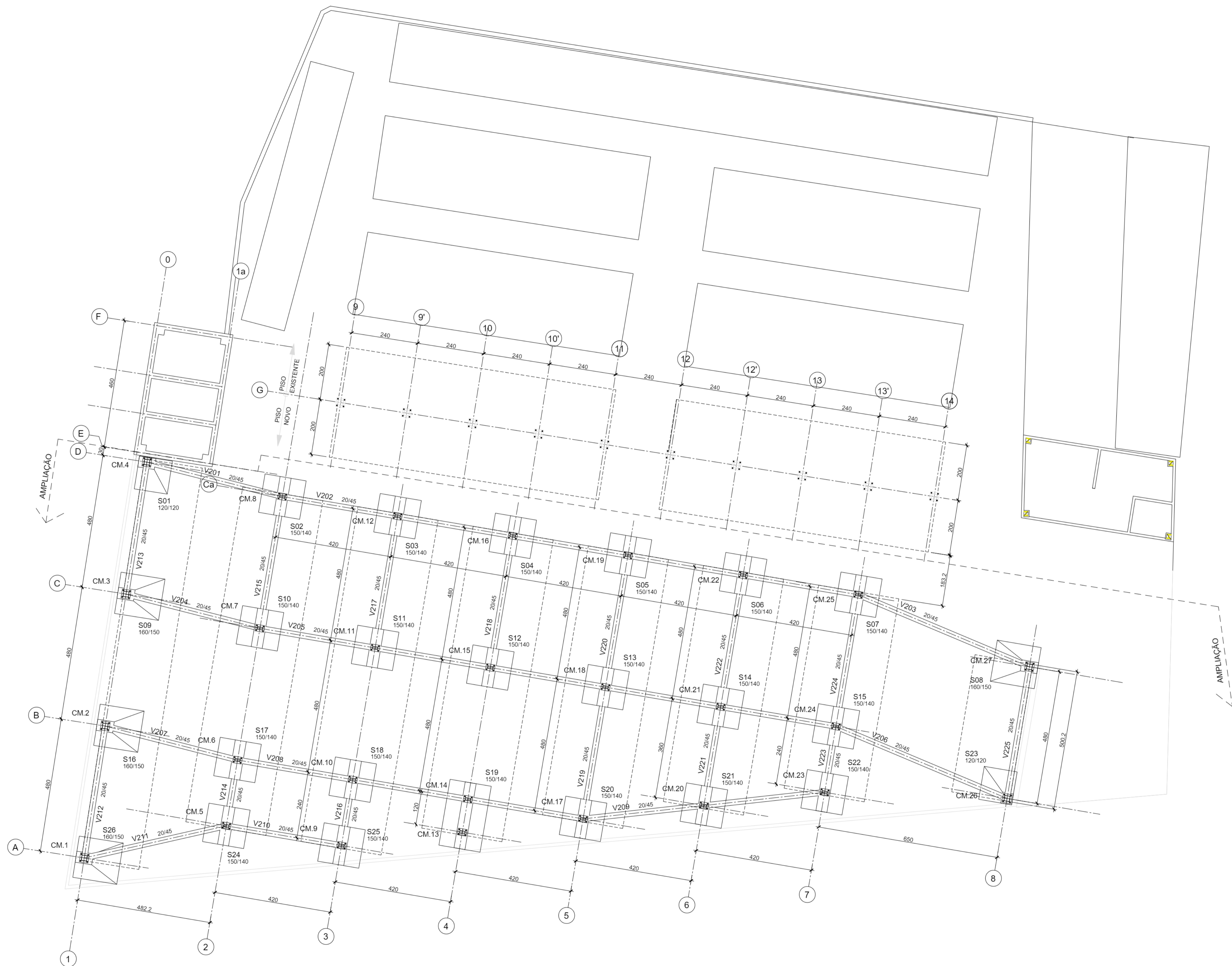
DETALHE
DERIVAÇÃO LATERAL P/ ELETRODUTOXPERFILADO
S/ESC

Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
02	19/01/2024	João Boechat			Revisão
01	01/12/2023	João Boechat			Compatibilização
00	31/03/2020	Alexander André			Emissão inicial



NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL

Projeto: Projeto Executivo do Sistema Cicloviário da Região Oceânica					
Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro	Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares	Disciplina: Elétrica			
Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes		Assinaturas:			
Responsável Técnico: Marcio Gavazzi		Coordenador de Projeto - Arlindo Fernandes CREA: 0661348880		Responsável Técnico - Marcio Gavazzi CREA: 506020291	
Equipe: Miguel Alfano - Alexander André		Coordenador Geral da UGP - Dione Maria Marinho Castro			
Nº do Desenho: PE-EL-BIC-ARA-003	Arquivo Digital: PE-EL-BIC-ARA-003-00	Data: 19/01/2024	Escala: IND.	Rev. 3	Nº da Prancha: 03/03
Título: Elétrica - Bicicletário - Araribóia - Detalhes					



NOTAS

- 1) MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2) COTAS DE NÍVEL E COORDENADAS EM METRO.
- 3) CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL- CAA II
- 4) MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS:
 - CONCRETO fck ≥ 30 MPa COM FATOR α/c ≤ 0,50 E MÓDULO DE ELASTICIDADE Eci ≥ 31 GPa (GRANITO E GNAISSE).
 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO fck ≥ 10MPa;
 - AÇO PARA CONCRETO ARMADO: CA-50 (fyk > 500 MPa);
- 6) OS CONCRETOS DEVERÃO SER INERTES ÀS REAÇÕES EXPANSIVAS DO TIPO ALCALIS-AGREGADOS, PARA TANTO, JUNTAMENTE COM A APROVAÇÃO DOS TRAÇOS PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA, DEVERÃO SER REALIZADOS ENSAIOS ESPECÍFICOS DOS AGREGADOS.
- 7) TODOS OS ELEMENTOS CONCRETADOS DEVERÃO TER PLANOS DE CONCRETAGEM, ESPECIFICAÇÕES DE TRAÇO E CURA FORNECIDOS PELA CONSTRUTORA PARA APROVAÇÃO. DESTA FORMA, PARA LIBERAÇÃO DAS CONCRETAGENS PELA FISCALIZAÇÃO, APRESENTAR O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO APLICADO (RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO, MÓDULO DE ELASTICIDADE, ETC.).
- 8) LOGO APÓS A CONCRETAGEM DOS ELEMENTOS, EFETUAR CURA ÚMIDA E ININTERRUPTA DURANTE 7 (SETE) DIAS.
- 9) OS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO PREVISTOS NO PROJETO DEVERÃO OBEDECER ÀS DISPOSIÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS.
- 10) COBRIMENTO DAS ARMADURAS: (EXCETO ONDE INDICADO):
 - BLOCOS DE FUNDAÇÃO = 5,0 cm
 - VIGAS E PILARES = 3,5 cm
 - LAJES = 3,0 cm
- 11) AS FORMAS UTILIZADAS DEVERÃO PREVER CHANFROS A FIM DE SE EVITAR CANTOS VIVOS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
- 12) UTILIZAR PASTILHAS EM QUANTIDADE SUFICIENTE PARA GARANTIA DO COBRIMENTO DAS ARMADURAS NOS DIVERSOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS CONSTITUINTES DA OBRA.
- 13) ESPECIFICAÇÃO PARA FUNDAÇÃO:
 - TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL DO SOLO = 1,5 kgf/cm²
- 14) VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS E CONDIÇÕES NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS. QUALQUER DIVERGÊNCIA DEVERÁ SER COMUNICADA A PROJETISTA.

Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
01	18/12/2023	João Boechat			Revisão Sapatas
00	31/03/2020	Alexander André			Emissão inicial



NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL

Projeto: **Projeto Executivo do Sistema Ciclovitário da Região Oceânica**

Coordenador Geral da UGP: **Dione Maria Marinho Castro** | Coordenador Técnico da UGP: **Claudia Tavares** | Disciplina: **Estrutura**

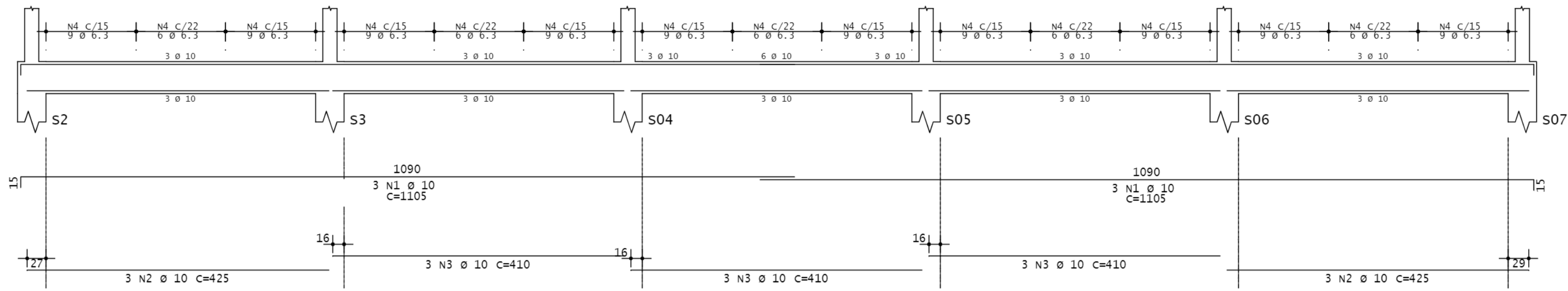
Coordenador Geral do Projeto: **Arildo Fernandes** | Assinaturas: **Arildo Fernandes** (CREA: 0601348800)

Responsável Técnico: **Wagner Segantini** | Responsável Técnico - Wagner W. Segantini (CREA: 506052528)

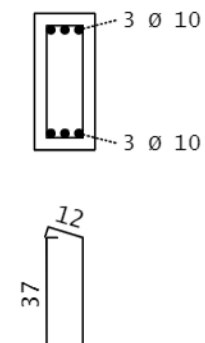
Equipe: **Cassio Umezu - Alexander André** | Coordenador Geral da UGP - Dione Maria Marinho Castro

Nº do Desenho:	Arquivo Digital:	Data:	Escala:	Rev.	Nº da Prancha:
PE-ES-BIC-ARA-001	PE-ES-BIC-ARA-001-00	18/12/23	IND.	01	01/05
Título: Estrutura - Biciclotário - Araribóia - Forma da Fundação					

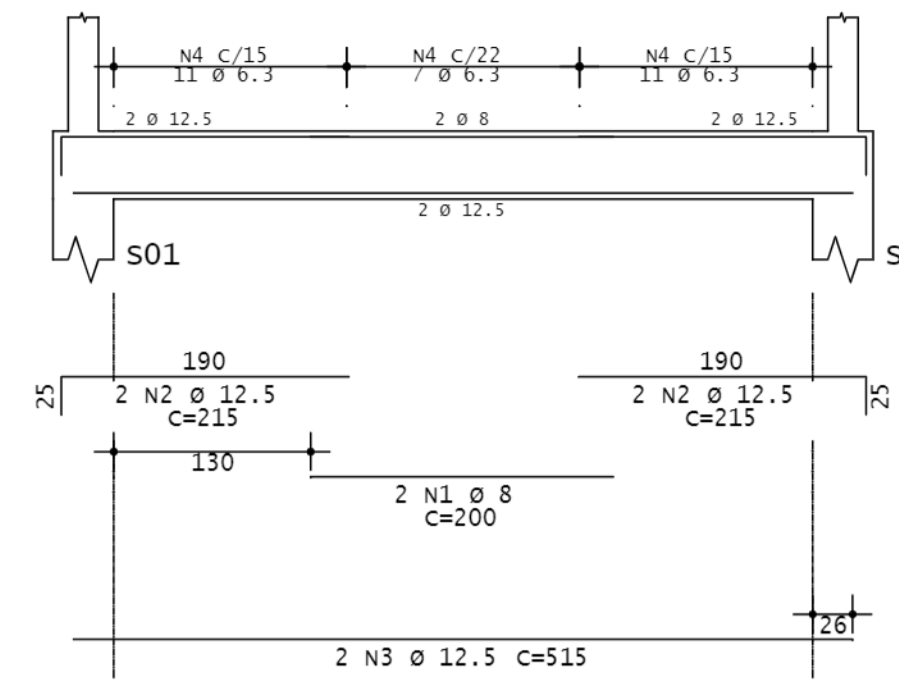
V202 20/45



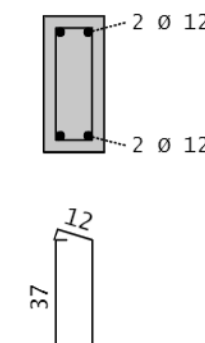
Corte A



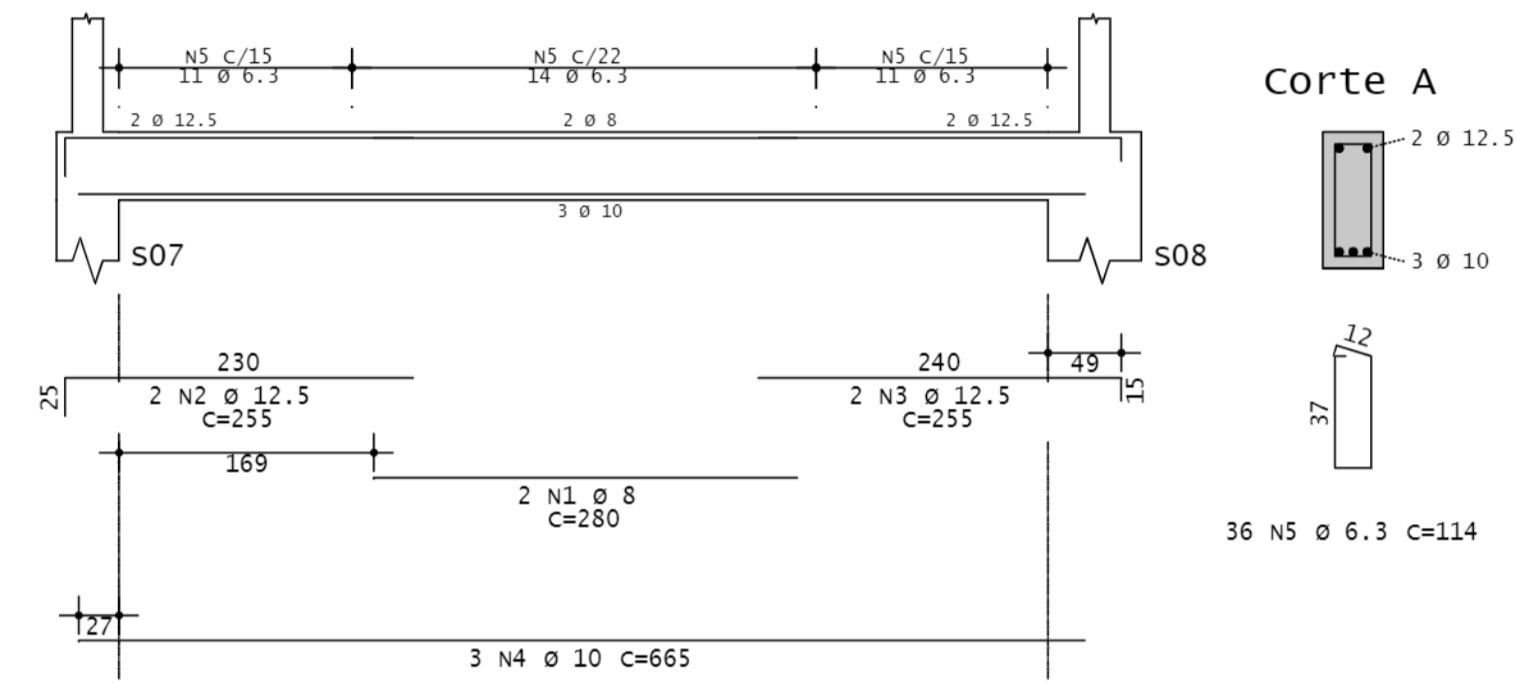
V201 20/45



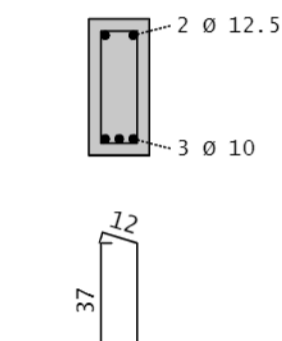
Corte A



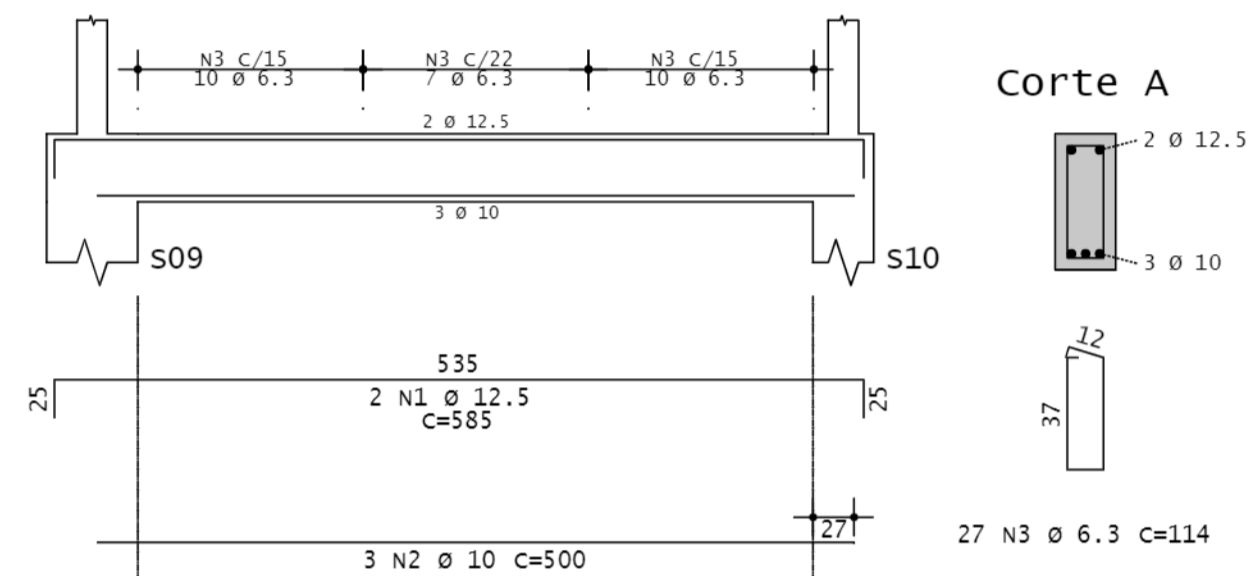
V203 20/45



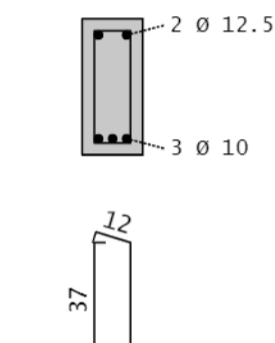
Corte A



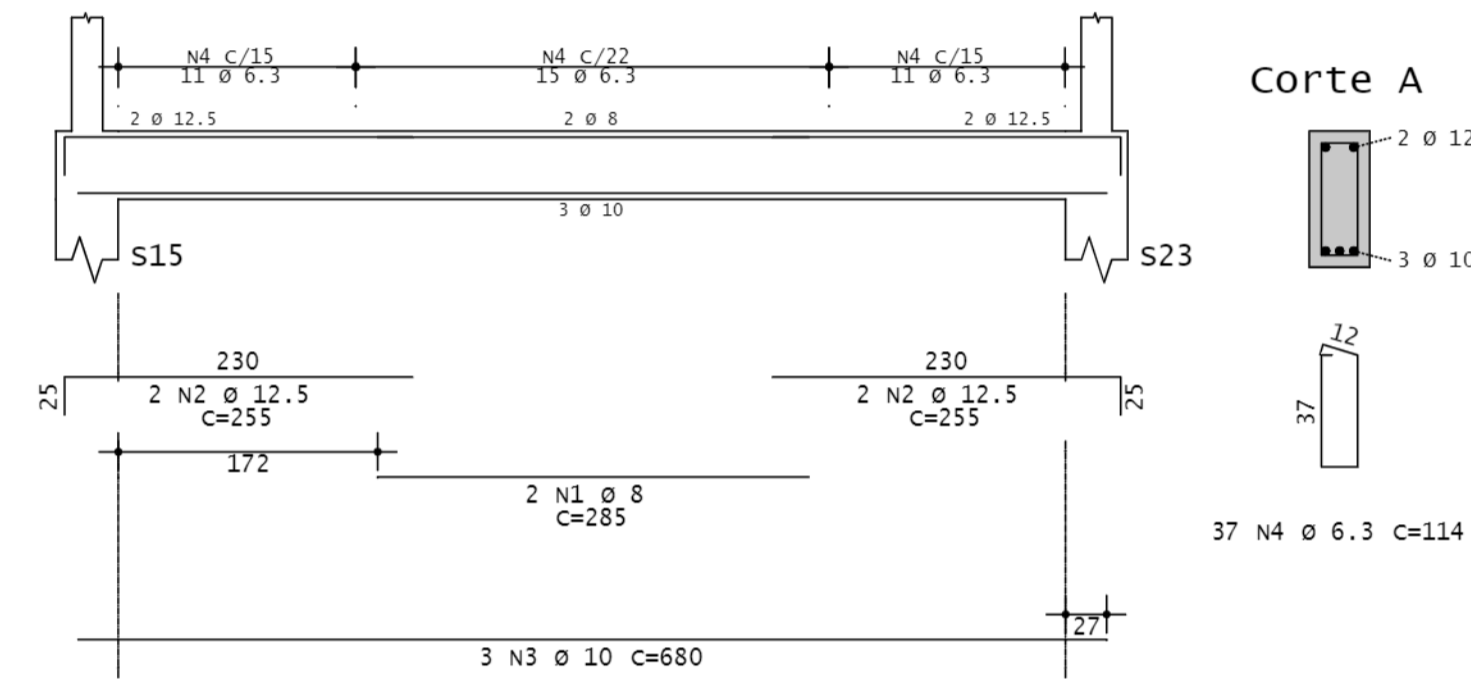
V204 20/45



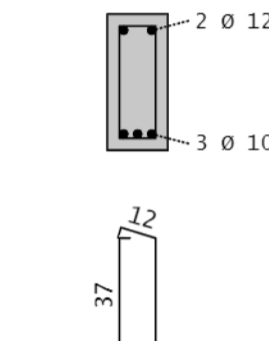
Corte A



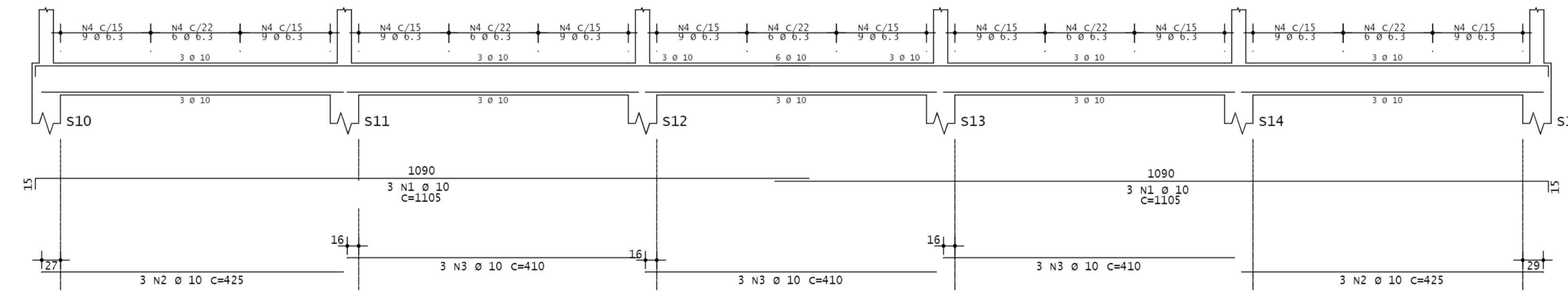
V206 20/45



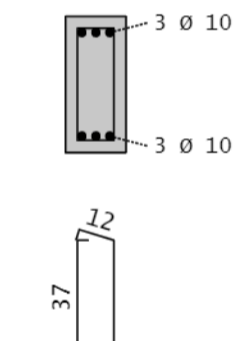
Corte A



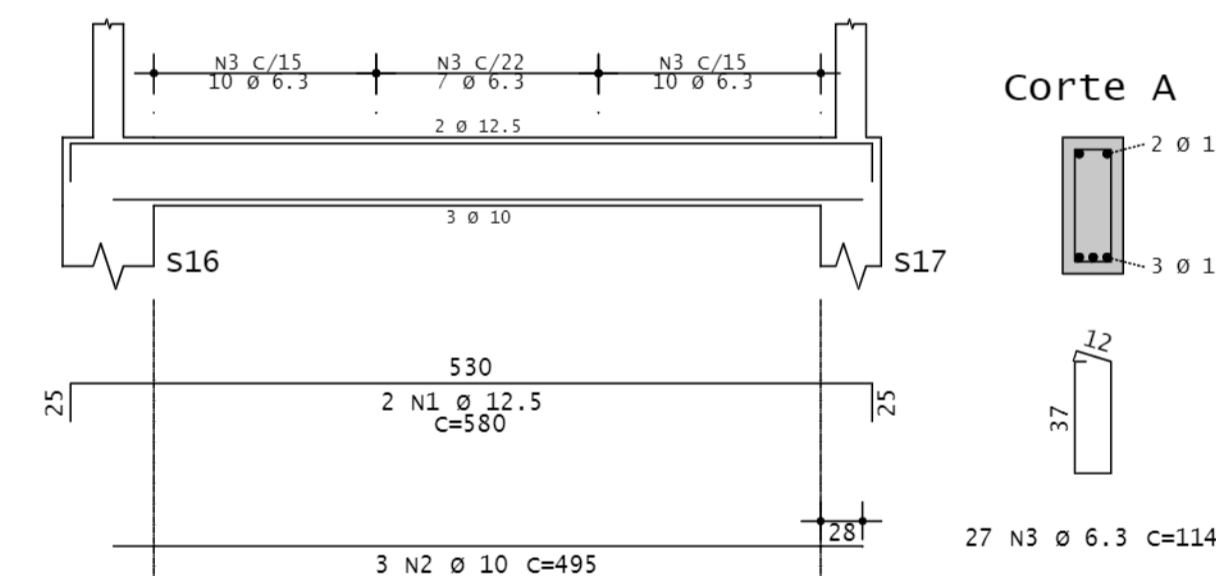
V205 20/45



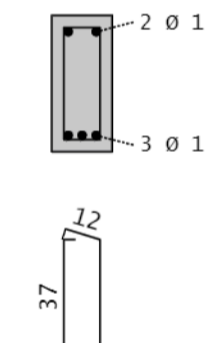
Corte A



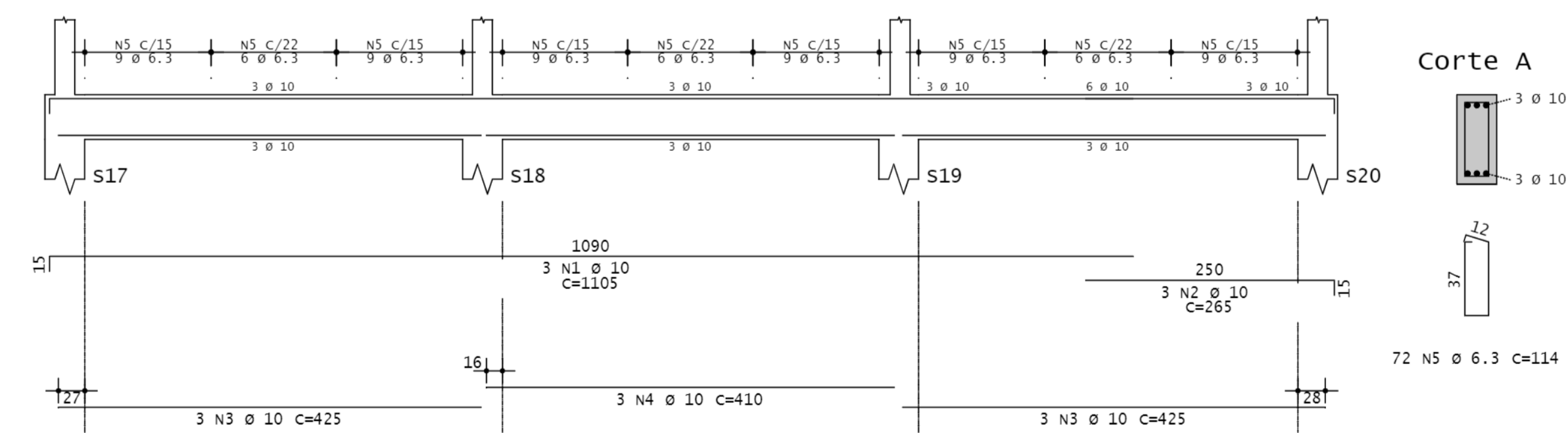
V207 20/45



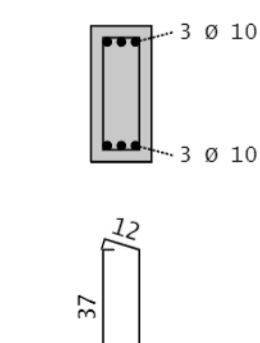
Corte A



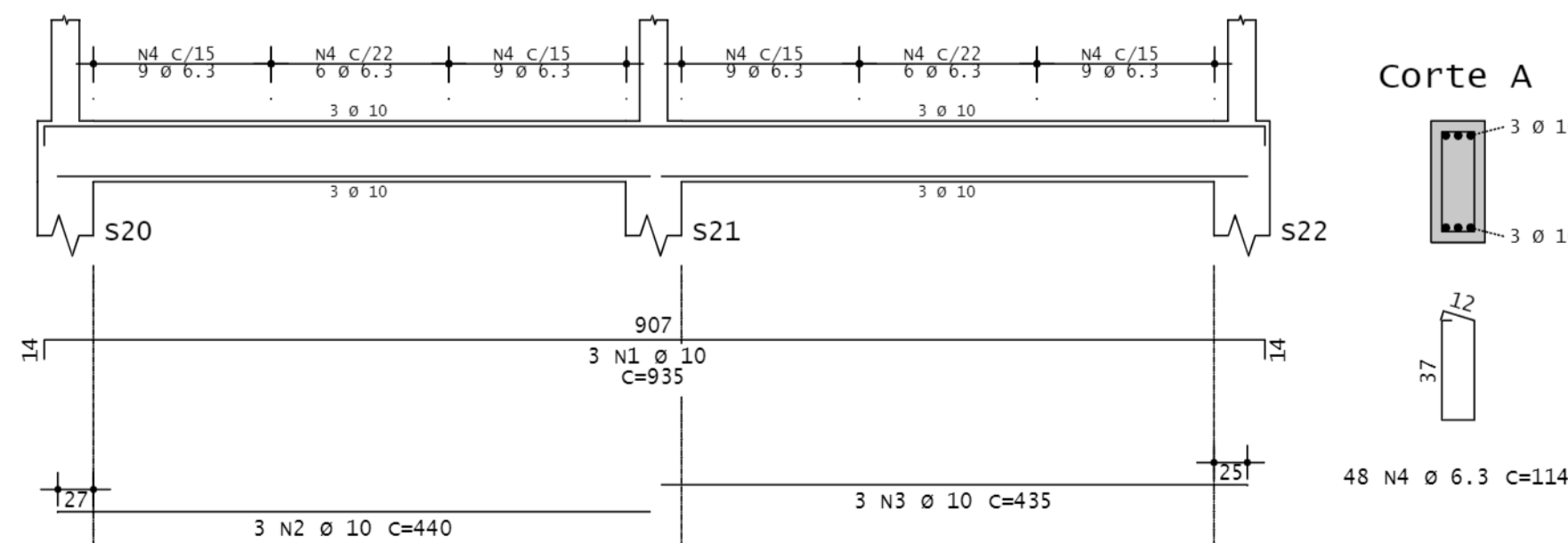
V208 20/45



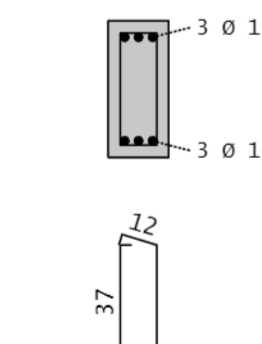
Corte A



V209 20/45



Corte A



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V201					
50A	1	8	2	200	400
50A	2	12.5	4	215	860
50A	3	12.5	2	515	1030
50A	4	6.3	29	114	3306
V202					
50A	1	10	6	1105	6630
50A	2	10	6	425	510
50A	3	10	9	410	3690
50A	4	6.3	120	114	13680
V203					
50A	1	8	2	280	560
50A	2	12.5	2	255	510
50A	3	12.5	2	255	510
50A	4	10	3	665	1995
50A	5	6.3	36	114	4104
V204					
50A	1	12.5	2	585	1170
50A	2	10	3	500	1500
50A	3	6.3	27	114	3078
V205					
50A	1	10	6	1105	6630
50A	2	10	6	425	2550
50A	3	10	9	410	3690
50A	4	6.3	120	114	13680
V206					
50A	1	8	2	285	570
50A	2	12.5	4	255	1020
50A	3	10	3	680	2040
50A	4	6.3	37	114	4218
V207					
50A	1	12.5	2	580	1160
50A	2	10	3	495	1485
50A	3	6.3	27	114	3078
V208					
50A	1	10	3	1105	3315
50A	2	10	3	265	795
50A	3	10	6	425	2550
50A	4	10	3	410	1230
50A	5	6.3	72	114	8208
V209					
50A	1	10	3	935	2805
50A	2	10	3	440	1320
50A	3	10	3	435	1305
50A	4	6.3	48	114	5472

AÇO	RESUMO DE AÇO	PESO	
BIT (mm)	COMPR (m)	(kg)	
50A	8.3	588	144
50A	8	15	6
50A	10	461	284
50A	12.5	63	60
Peso Total	50A =	495 kg	

VIGA	RESUMO CONCRETO	VOLUME
ALT (m)	LARG (m) COMPR (m)	(m³)
V201	0.45 0.20 5.02	0.45
V202	0.45 0.20 21.00	1.89
V203	0.45 0.20 6.68	0.60
V204	0.45 0.20 4.96	0.45
V205	0.45 0.20 21.00	1.89
V206	0.45 0.20 6.68	0.6
V207	0.45 0.20 4.91	0.44
V208	0.45 0.20 12.60	1.13
V209	0.45 0.20 8.74	0.79
Comprimento Total		91.58 m
Volume Total		8.242 m³

NOTAS

- 1) MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2) PARA NOTAS GERAIS VER DES. PE-ES-BIC-ARA-001.
- 3) COBRIMENTO DA ARMADURA: P/ VIGAS C=3.5 cm.
- 4) VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS E CONDIÇÕES NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS. QUALQUER DIVERGÊNCIA DEVERÁ SER COMUNICADA A PROJETISTA.

Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
01	18/12/2023	João Boechat			Revisão Volume Concreto
00	31/03/2020	Alexander André			Emissão inicial

NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL

Projeto: Projeto Executivo do Sistema Cicloviário da Região Oceânica

Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro | **Coordenador Técnico da UGP:** Claudia Tavares | **Disciplina:** Estrutura

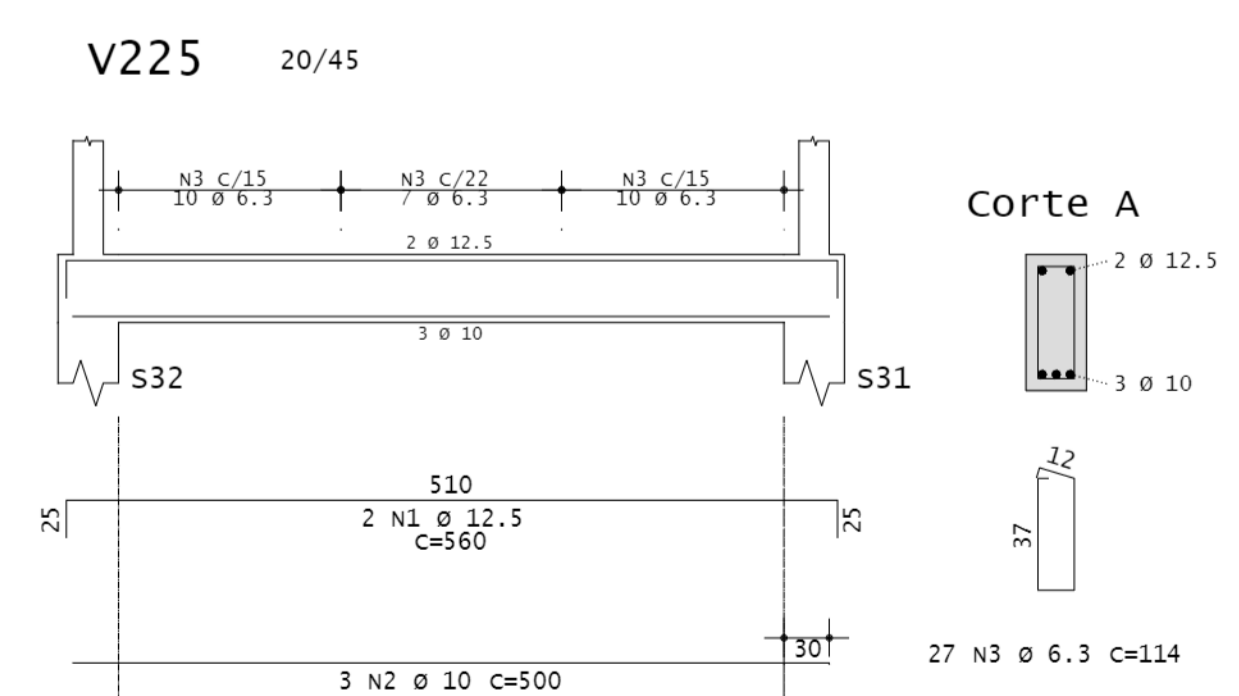
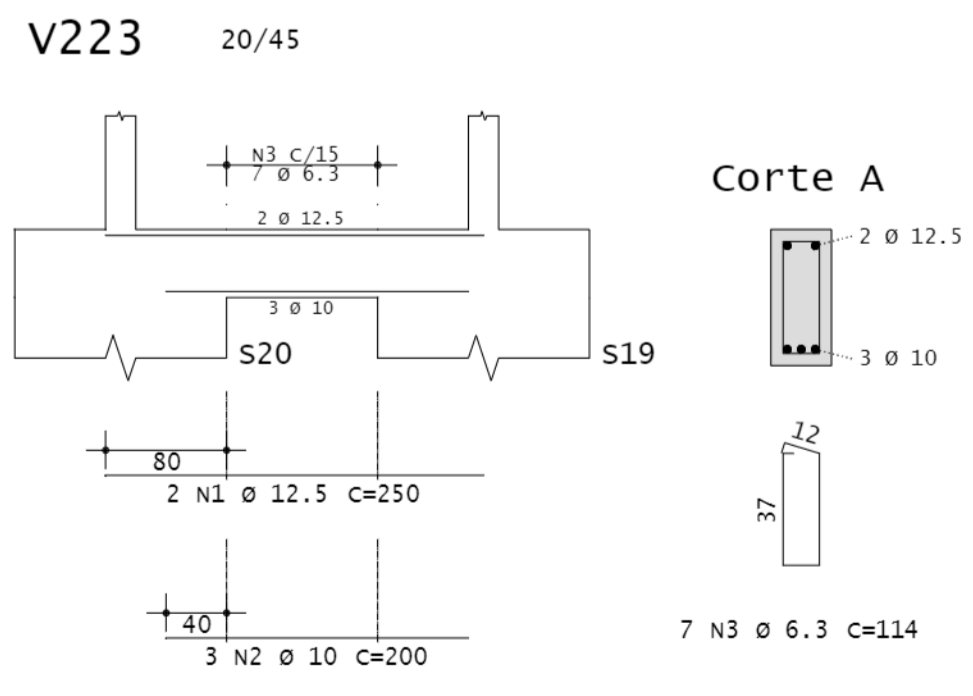
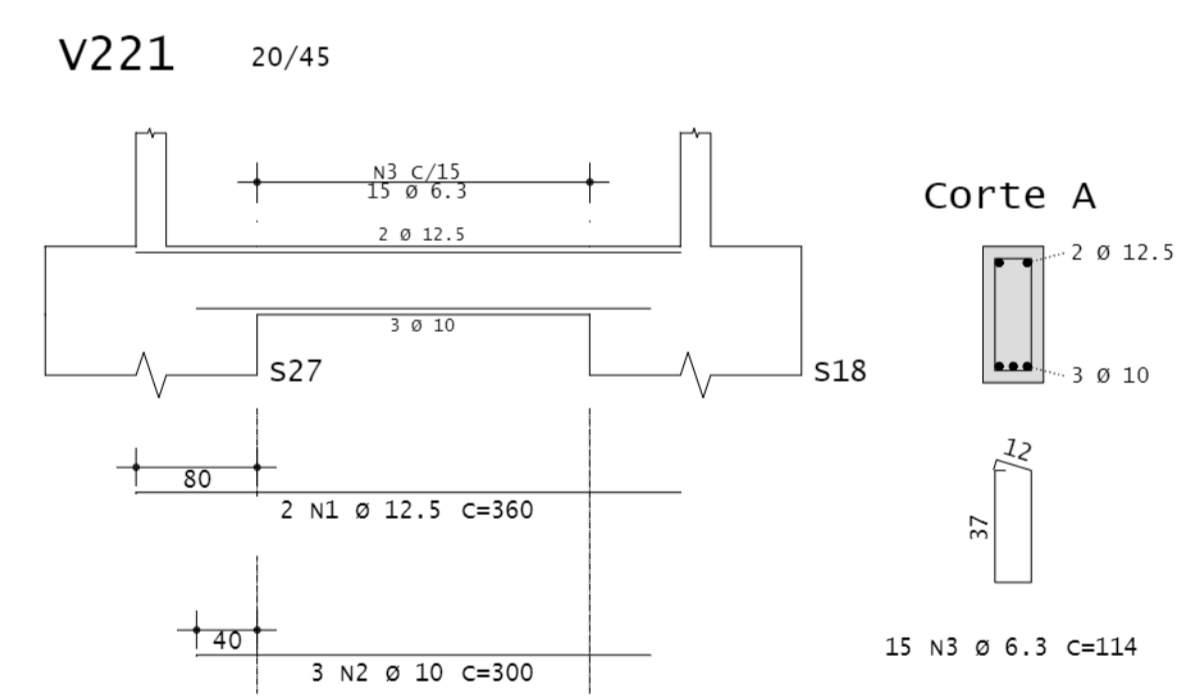
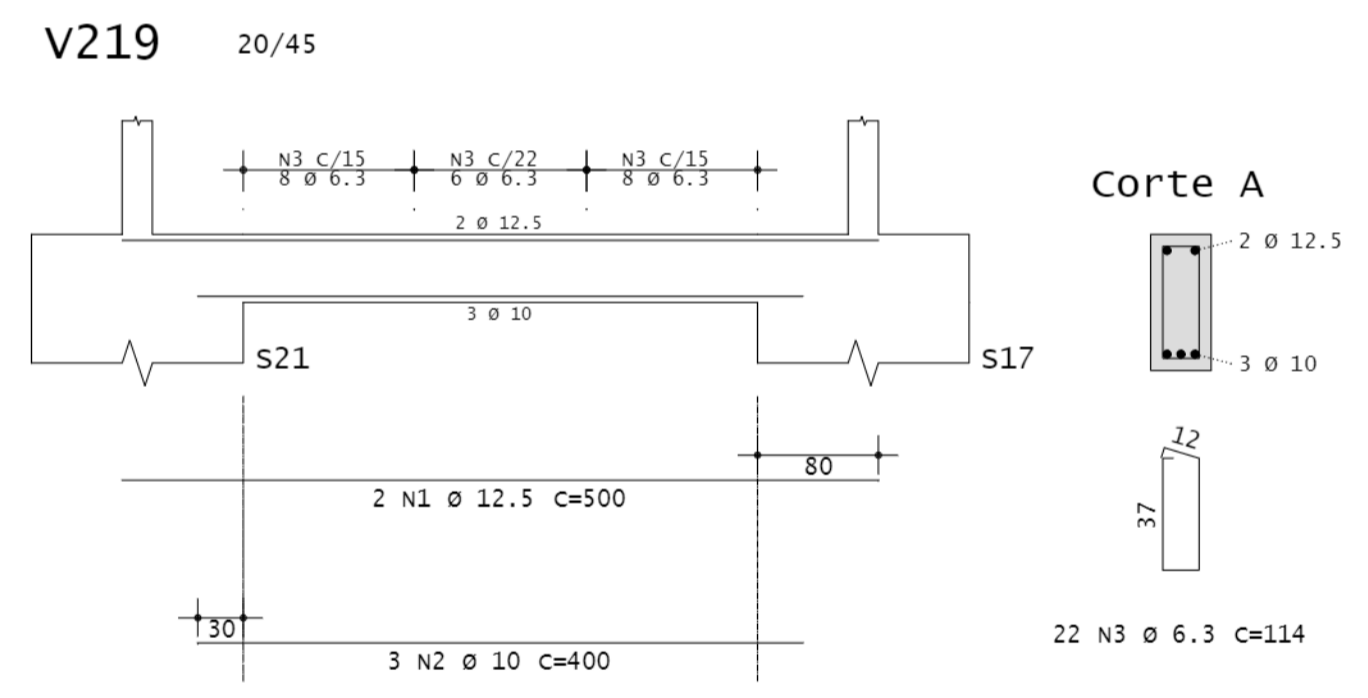
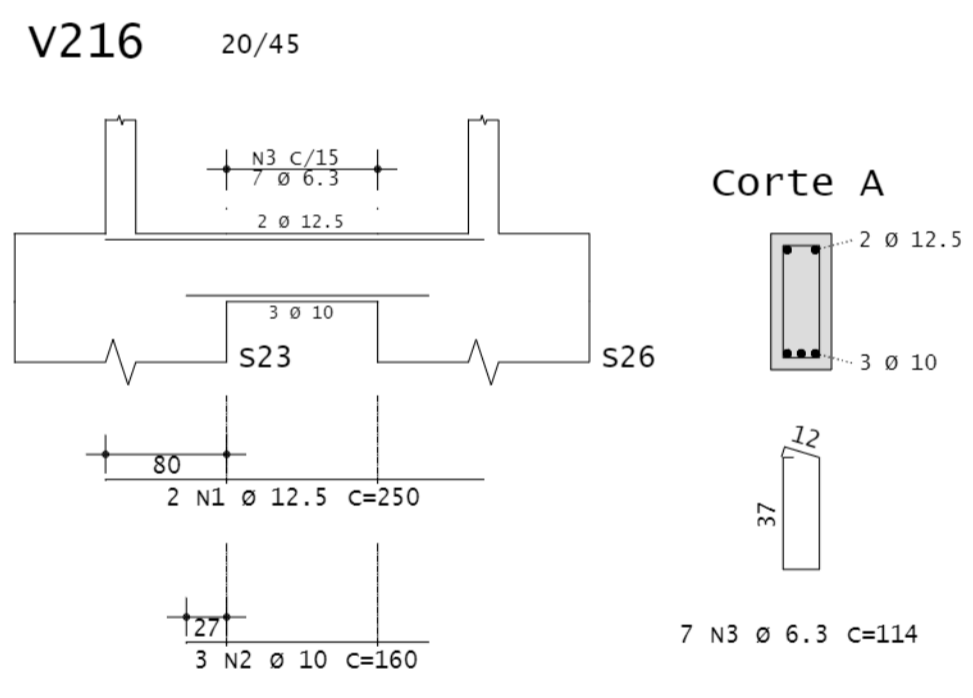
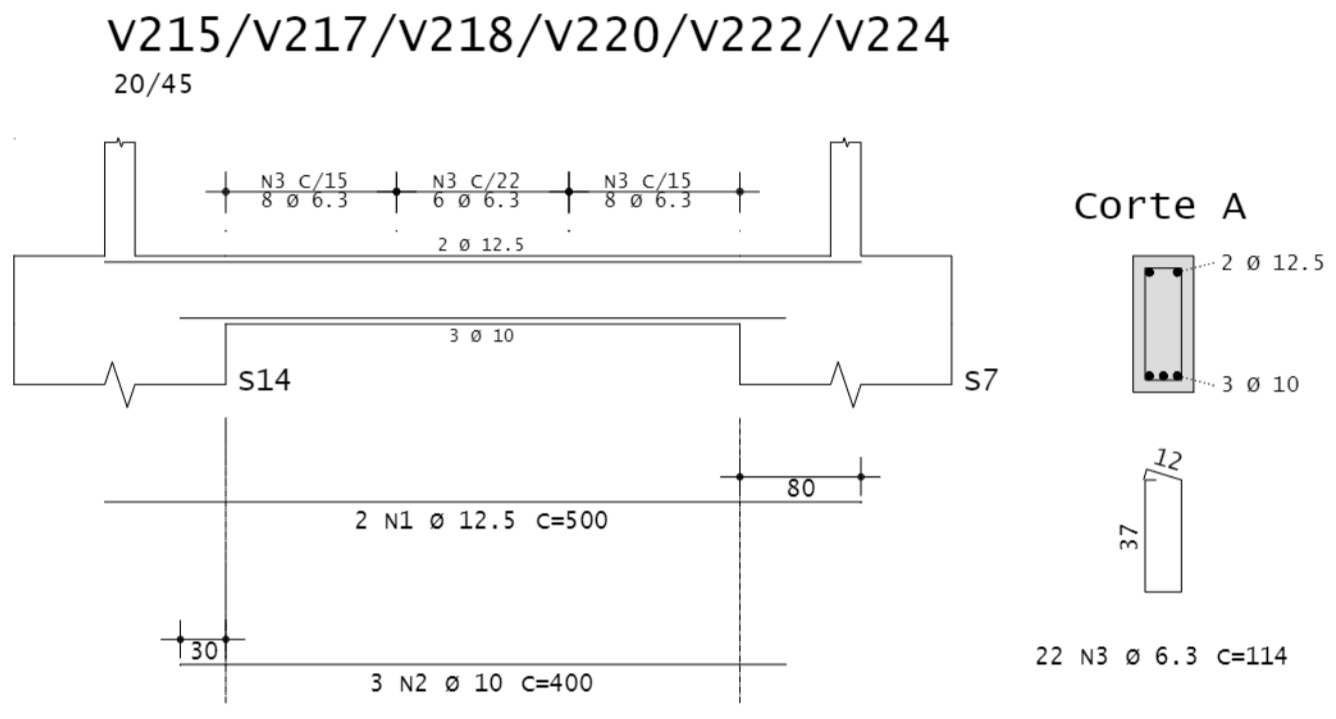
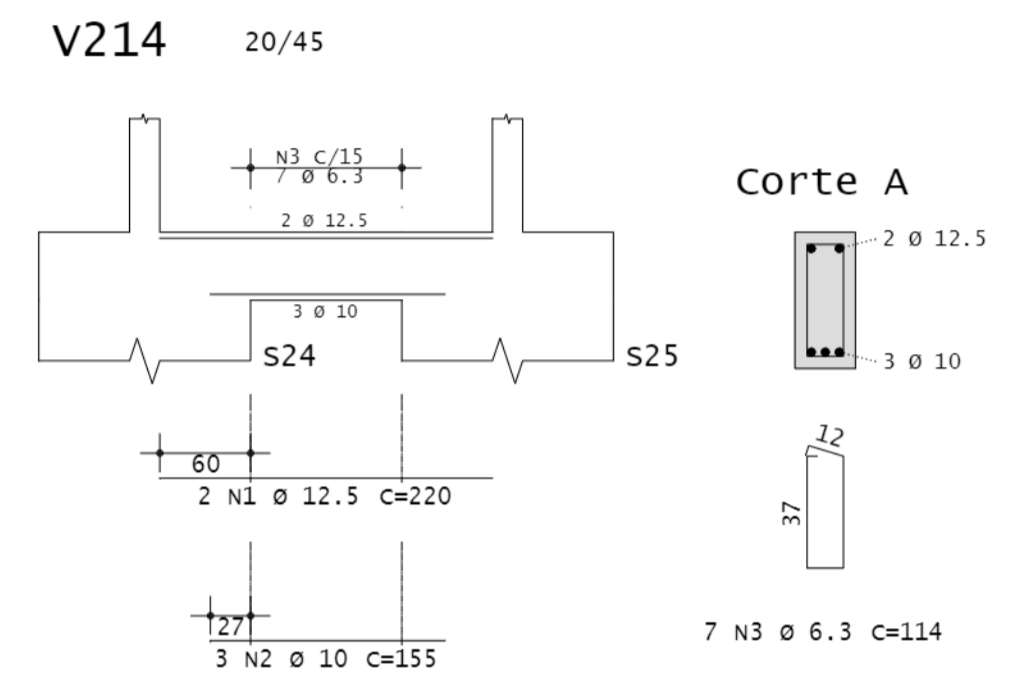
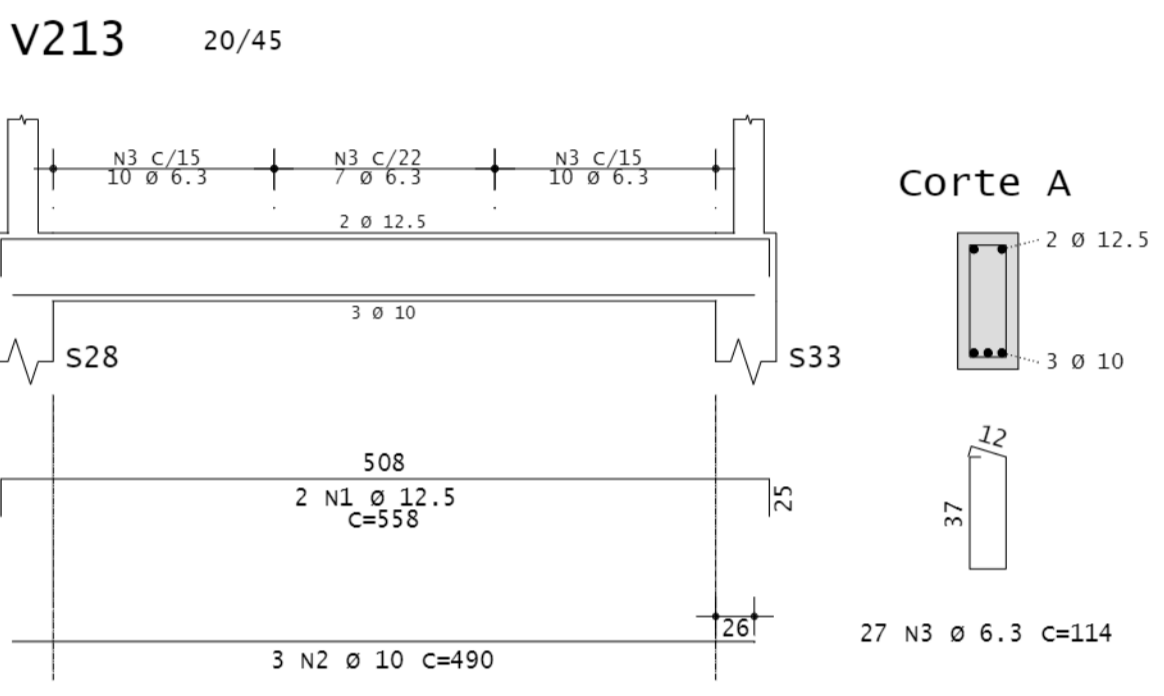
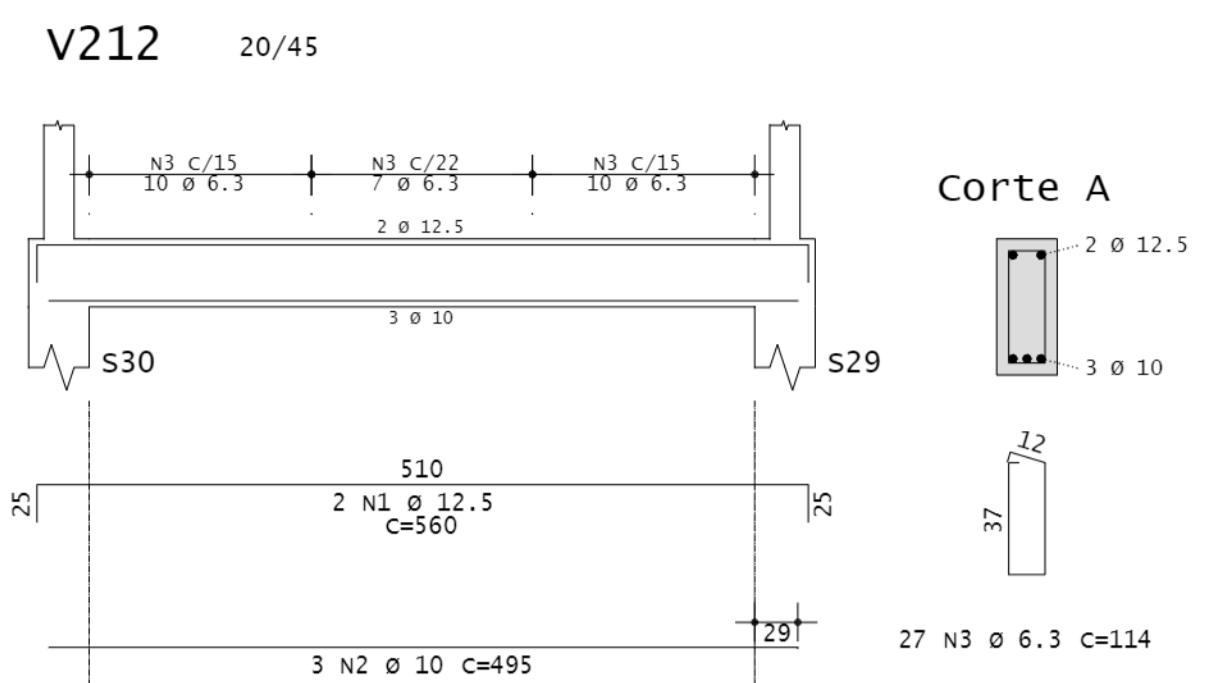
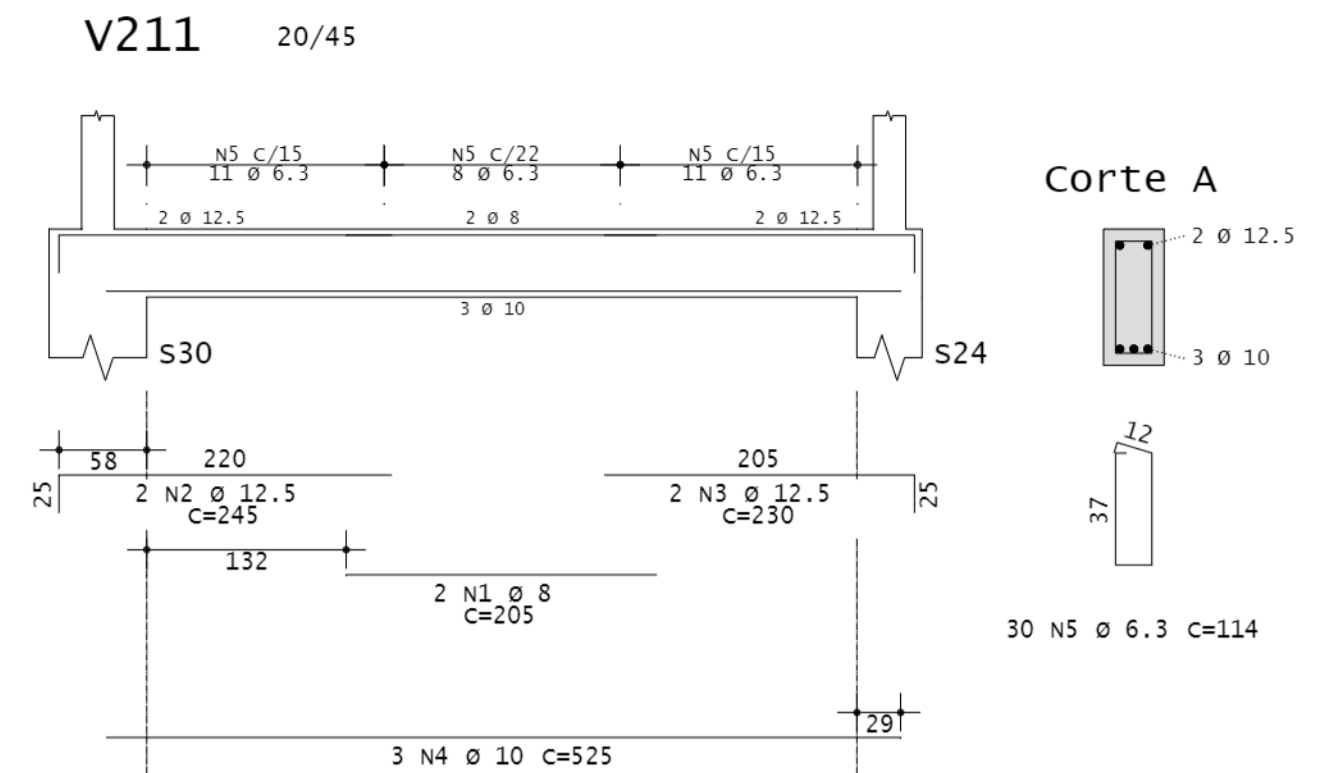
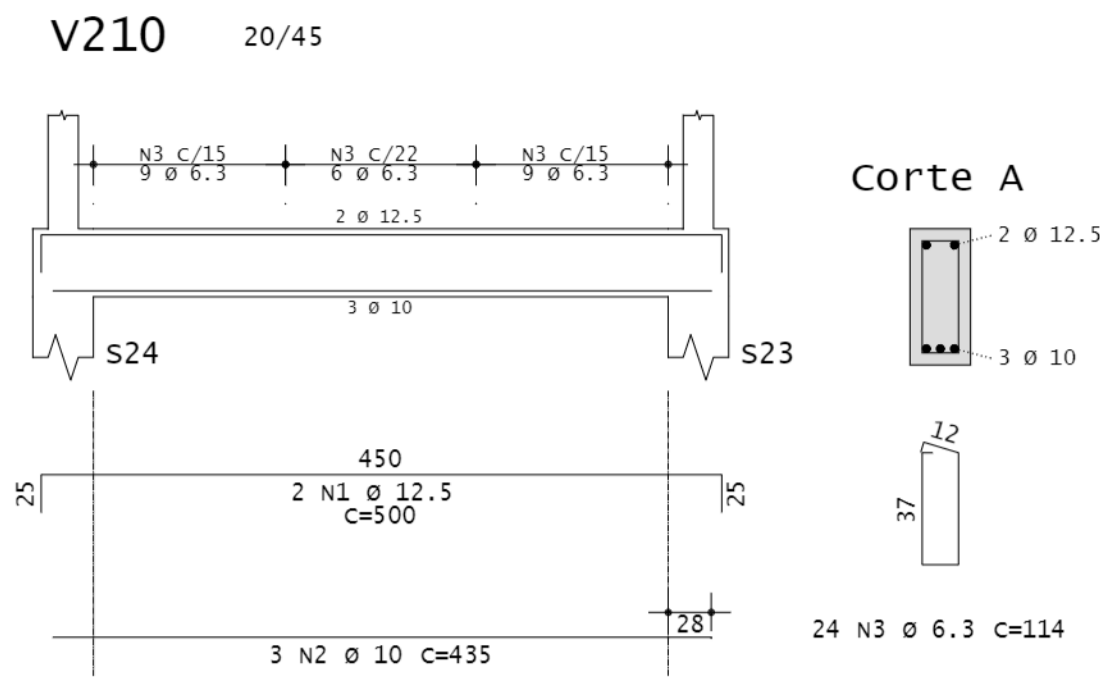
Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes | **Assinaturas:**

Responsável Técnico: Wagner Segantini | **Coordenador de Projeto - Arlindo Fernandes** (CREA: 060134880)

Equipe: Cassio Umezu - Alexander André | **Responsável Técnico - Wagner W. Segantini** (CREA: 506052528)

Nº do Desenho: PE-ES-BIC-ARA-003 | **Arquivo Digital:** PE-ES-BIC-ARA-003-00 | **Data:** 18/12/2023 | **Escala:** IND. | **Rév.** 01 | **Nº da Prancha:** 02/05

Título: Estrutura - Biciclotário - Araribóia - Armação das Vigas (01/02)



ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)	
V210	50A	1	12.5	2	500	1000
	50A	2	10	3	435	1305
	50A	3	6.3	24	114	2736
V211	50A	1	8	2	205	410
	50A	2	12.5	2	245	490
	50A	3	10	3	300	460
	50A	4	10	3	525	1575
	50A	5	6.3	30	114	3420
V212	50A	1	12.5	2	560	1120
	50A	2	10	3	495	1485
	50A	3	6.3	27	114	3078
V213	50A	1	12.5	2	558	1116
	50A	2	10	3	490	1470
	50A	3	6.3	27	114	3078
V214	50A	1	12.5	2	220	440
	50A	2	10	3	155	465
	50A	3	6.3	7	114	798
V215=V217=V218=V220=V222=V224	(X6)					
	50A	1	12.5	12	500	6000
	50A	2	10	18	400	7200
	50A	3	6.3	132	114	15048
V216	50A	1	12.5	2	250	500
	50A	2	10	3	160	480
	50A	3	6.3	7	114	798
V219	50A	1	12.5	2	500	1000
	50A	2	10	3	400	1200
	50A	3	6.3	22	114	2508
V221	50A	1	12.5	2	360	720
	50A	2	10	3	300	900
	50A	3	6.3	15	114	1710
V223	50A	1	12.5	2	250	500
	50A	2	10	3	200	600
	50A	3	6.3	7	114	798
V225	50A	1	12.5	2	560	1120
	50A	2	10	3	500	1500
	50A	3	6.3	27	114	3078

RESUMO DE AÇO			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	6.3	371	81
50A	8	4	2
50A	10	182	112
50A	12.5	145	139
Peso Total	50A =		344 kg

RESUMO CONCRETO				
VIGA	ALT (m)	LARG (m)	COMPR (m)	VOLUME (m³)
V210	0.45	0.20	4.20	0.38
V211	0.45	0.20	5.23	0.47
V212	0.45	0.20	4.80	0.43
V213	0.45	0.20	4.80	0.43
V214	0.45	0.20	2.40	0.22
V215	0.45	0.20	4.80	0.43
V216	0.45	0.20	2.40	0.22
V217	0.45	0.20	4.80	0.43
V218	0.45	0.20	4.80	0.43
V219	0.45	0.20	4.80	0.43
V220	0.45	0.20	4.80	0.43
V221	0.45	0.20	3.60	0.32
V222	0.45	0.20	4.80	0.43
V223	0.45	0.20	2.40	0.22
V224	0.45	0.20	4.80	0.43
V225	0.45	0.20	4.80	0.43
Comprimento Total			68.23 m	
Volume Total				6.14 m³

RESUMO FINAL VIGAS CONCRETO	
Comprimento Total	159.81 m
Volume Total	14.383 m³

SOMATÓRIO DAS VIGAS V201 A V225 PRESENTES NAS PRANCHAS 02 E 03

NOTAS

- 1) MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2) PARA NOTAS GERAIS VER DES. PE-ES-BIC-ARA-001.
- 3) COBRIMENTO DA ARMADURA: P/ VIGAS C=3.5 cm.
- 4) VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS E CONDIÇÕES NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS. QUALQUER DIVERGÊNCIA DEVERÁ SER COMUNICADA A PROJETISTA.

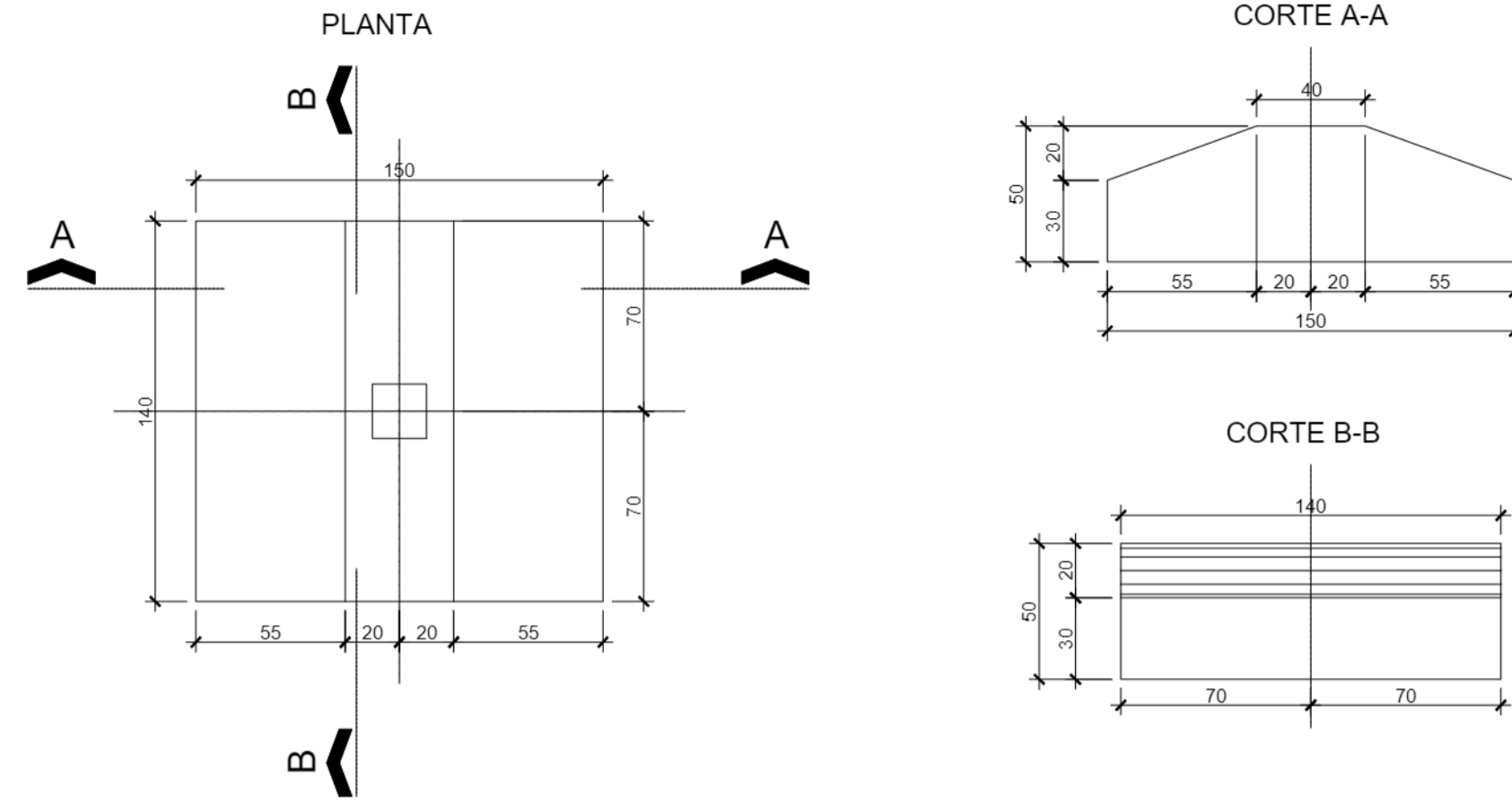
Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
01	18/12/2023	João Boechat			Revisão Volume Concreto
00	31/03/2020	Alexander André			Emissão inicial



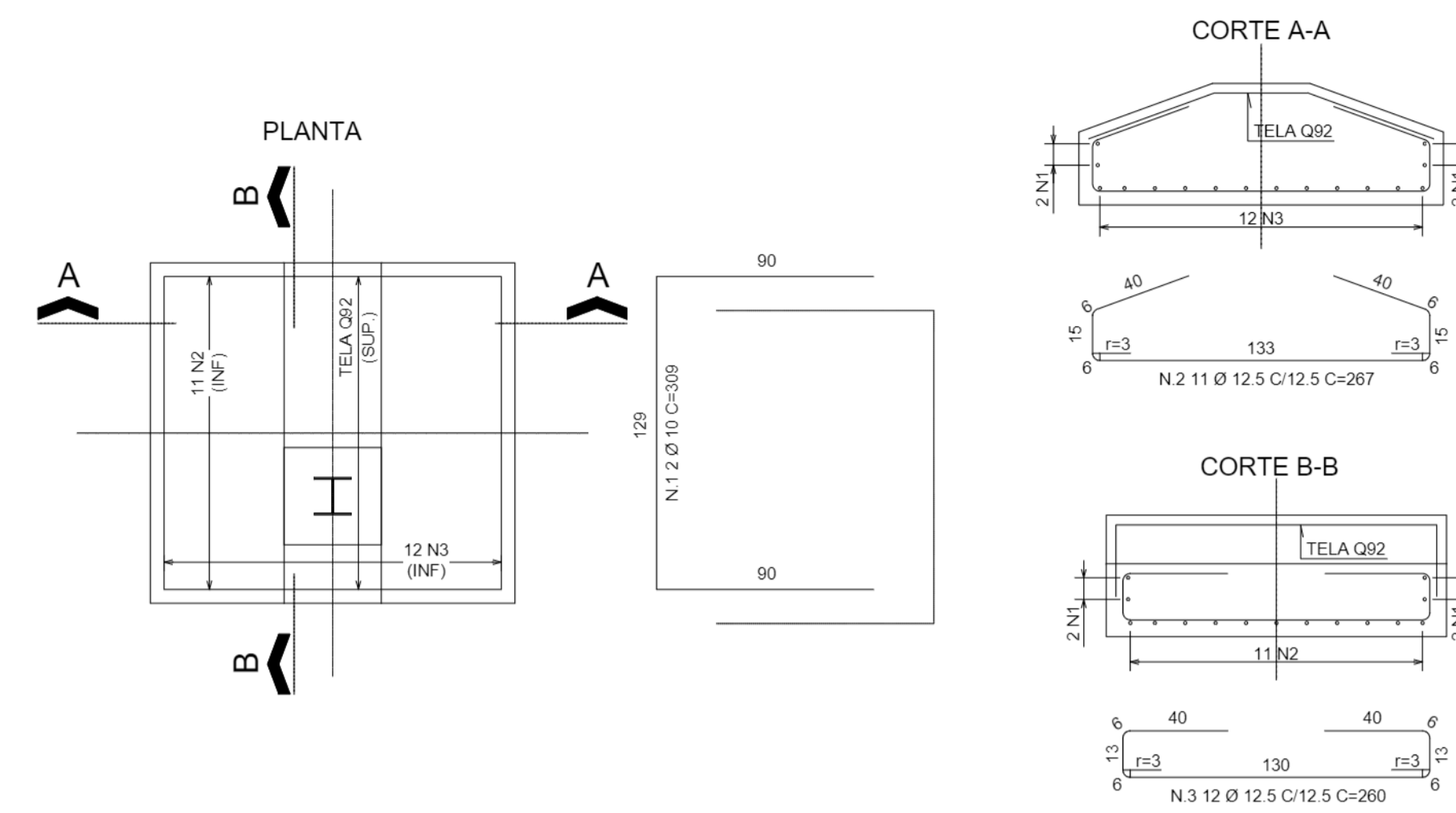
NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL					
Projeto: Projeto Executivo do Sistema Ciclovitário da Região Oceânica					
Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro	Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares	Disciplina: Estrutura			
Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes		Assinaturas:			
Responsável Técnico: Wagner Segantini		Coordenador de Projeto - Arlindo Fernandes CREA: 0601348800			
Equipe: Cassio Umezu - Alexander André		Responsável Técnico - Wagner W. Segantini CREA: 506052528			
Nº do Desenho: PE-ES-BIC-ARA-004	Arquivo Digital: PE-ES-BIC-ARA-004-00	Data: 18/12/2023	Escala: IND.	Rév. 01	Nº da Prancha: 03/05
Título: Estrutura - Biciclotário - Araribóia - Armação das Vigas (02/02)					

TIPO A

FORMA SAPATA S02 A S07 / S10 A S15 / S17 / S18 / S20 A S22 / S24 / S25 (19X)
150/140
ESC. 1:25



ARMAÇÃO SAPATA S02 A S07 / S10 A S15 / S17 / S18 / S20 A S22 / S24 / S25 (19X)
150/140
ESC. 1:25



LISTA DE FERRO				
N	Ø (mm)	QUANT.	COMPRIMENTOS (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	10	2	309	618
2	12.5	11	267	2937
3	12.5	12	260	3120

RESUMO AÇO CA 50			
Ø	kg/m	COMPR. (m)	PESO (kg)
10	0.617	6.2	4
12.5	0.963	60.8	58
PESO TOTAL			62

TELA SOLDADA			
AÇO	AREA	PESO/m²	TOTAL
TELA Q92	2.55	1.48kg/m²	3.77
TOTAL			3.77

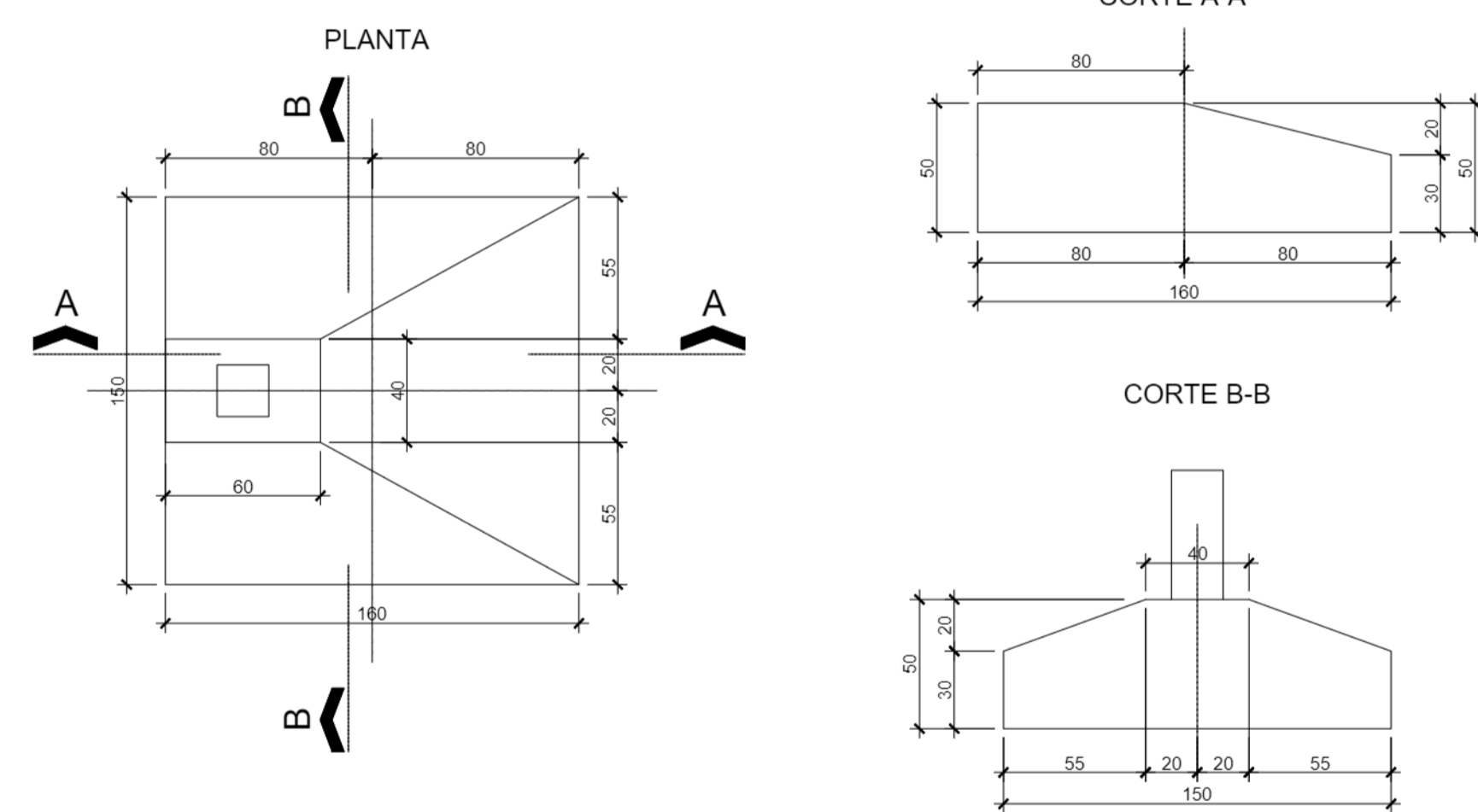
LISTA DE FERRO PARA 19 SAPATAS				
N	Ø (mm)	QUANT.	COMPRIMENTOS (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	10	38	309	11742
2	12.5	209	267	55803
3	12.5	228	260	59280

RESUMO AÇO CA 50			
Ø	kg/m	COMPR. (m)	PESO (kg)
10	0.617	117.4	72
12.5	0.963	1150.8	1108
PESO TOTAL			1181

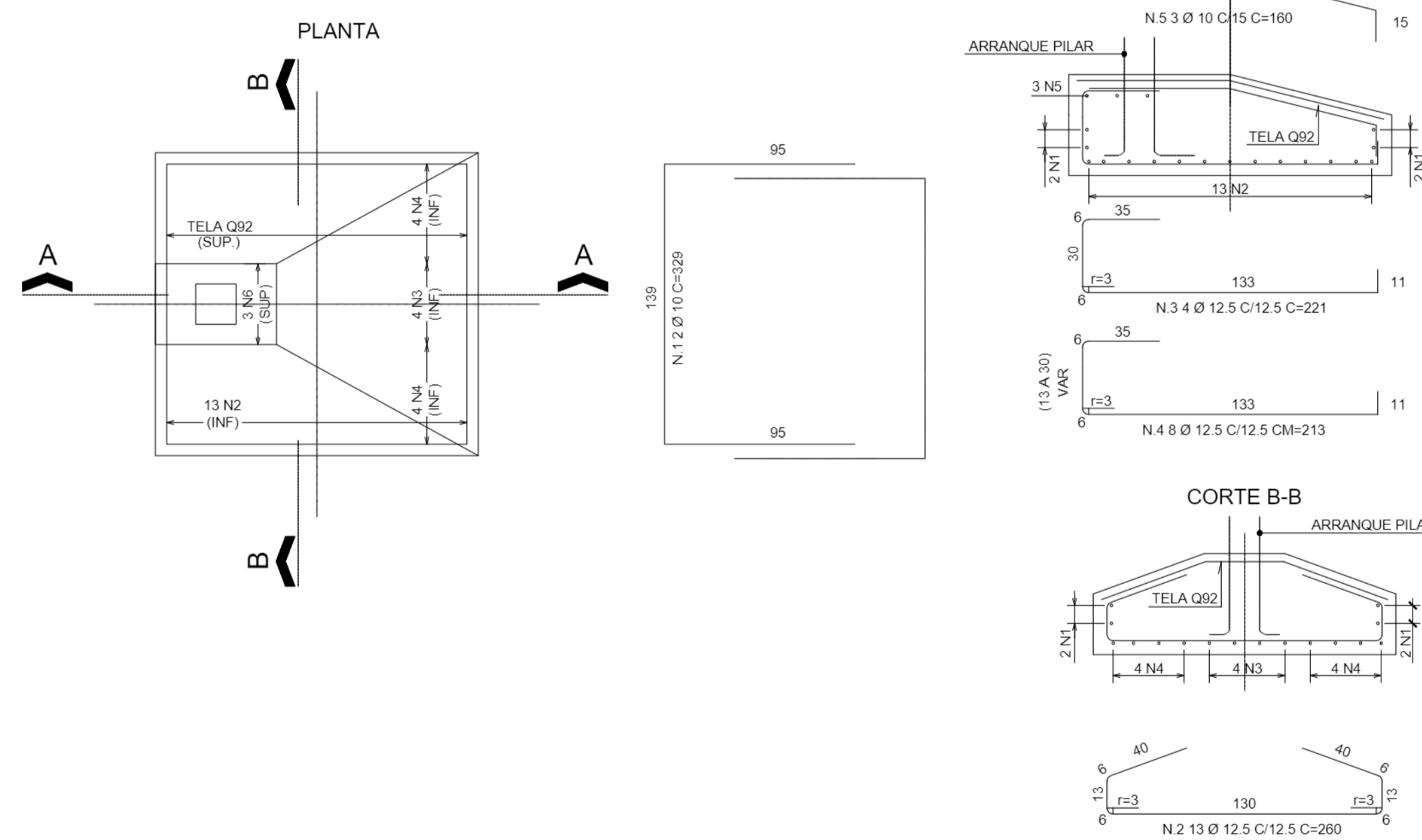
TELA SOLDADA PARA 19 SAPATAS			
AÇO	AREA	PESO/m²	TOTAL
TELA Q92	2.55	1.48kg/m²	3.77
TOTAL PARA 19 SAPATAS			71.63

TIPO B

FORMA SAPATA S08/S09/S16/S26 (4x)
160/150
ESC. 1:25



ARMAÇÃO SAPATA S08/S09/S16/S26 (4x)
160/150
ESC. 1:25



LISTA DE FERRO				
N	Ø (mm)	QUANT.	COMPRIMENTOS (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	10	2	329	658
2	12.5	13	260	3380
3	12.5	4	221	884
4	12.5	8	213	1704
5	10	3	160	480

RESUMO AÇO CA 50			
Ø	kg/m	COMPR. (m)	PESO (kg)
10	0.617	11.4	7
12.5	0.963	59.7	57
PESO TOTAL			64

TELA SOLDADA			
AÇO	AREA	PESO/m²	TOTAL
TELA Q92	2.94	1.48kg/m²	4.35
TOTAL			4.35

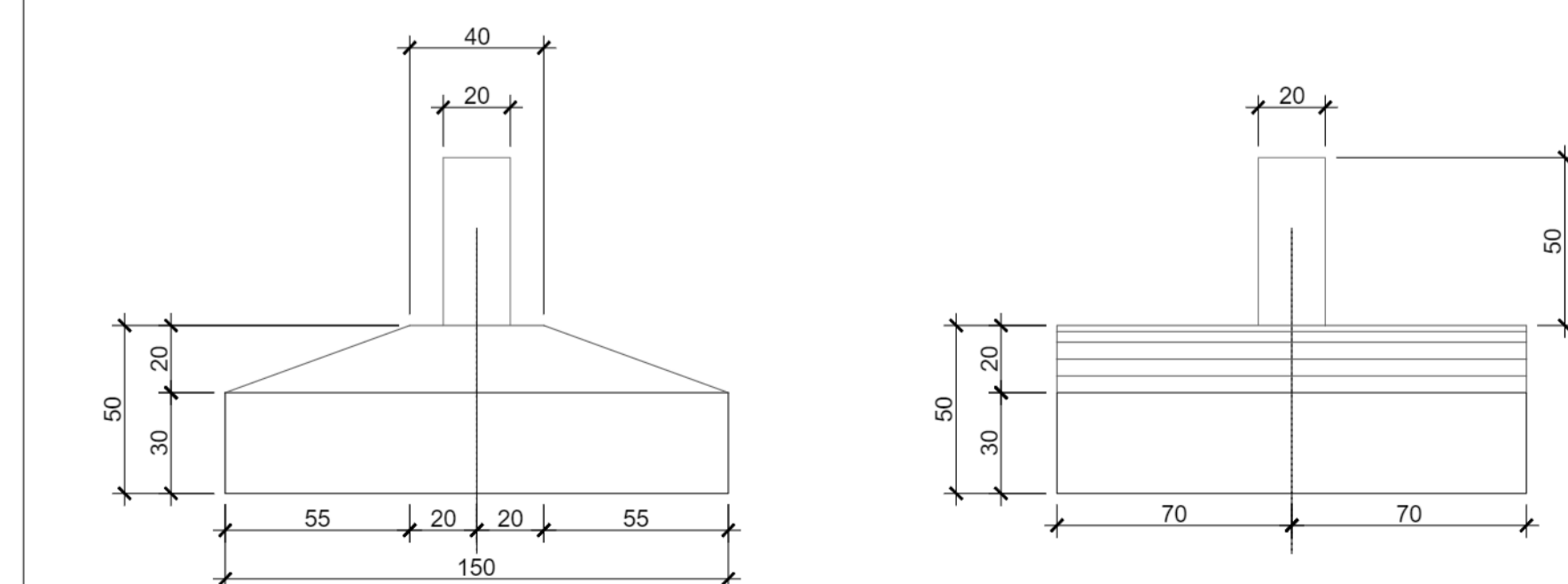
LISTA DE FERRO PARA 4 SAPATAS				
N	Ø (mm)	QUANT.	COMPRIMENTOS (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	10	8	329	2632
2	12.5	52	260	13520
3	12.5	16	221	3536
4	12.5	32	213	6816
5	10	12	160	1920

RESUMO AÇO CA 50			
Ø	kg/m	COMPR. (m)	PESO (kg)
10	0.617	45.5	28
12.5	0.963	238.7	230
PESO TOTAL			258

TELA SOLDADA PARA 4 SAPATAS			
AÇO	AREA	PESO/m²	TOTAL
TELA Q92	2.94	1.48kg/m²	4.35
TOTAL PARA 4 SAPATAS			17.40

VISTA ESQUEMÁTICA - SAPATA TIPO A
TOCO DE PILAR

ESC. 1:20



RESUMO CONCRETO - SAPATA								
SAPATA	ALTURA (m)			LARG (m)	COMPR (m)	QUANTIDADE	VOLUME UN. (m³)	VOLUME TOTAL (m³)
	base	tronco	pilar					
TIPO A	0.30	0.20	0.50	1.50	1.40	19	0.916	17.404
TIPO B	0.30	0.20	0.50	1.60	1.40	4	1.193	4.773
TIPO C	0.30	0.20	0.50	1.20	1.20	2	0.567	1.133
TIPO D	0.30	0.20	0.50	1.50	2.40	1	1.576	1.576
TIPO E		0.50		0.30	0.30	50	0.045	2.250
							VOLUME FINAL = 27.136 m³	

NOTAS

- 1) MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2) PARA NOTAS GERAIS VER DES. PE-ES-BIC-ARA-001.
- 3) COBRIMENTO DA ARMADURA: P/ SAPATAS C=5.0 cm
- 4) VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS E CONDIÇÕES NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS. QUALQUER DIVERGÊNCIA DEVERÁ SER COMUNICADA A PROJETISTA.

Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
01	18/12/2023				Revisão Volume Concreto
00	31/03/2020				Emissão inicial

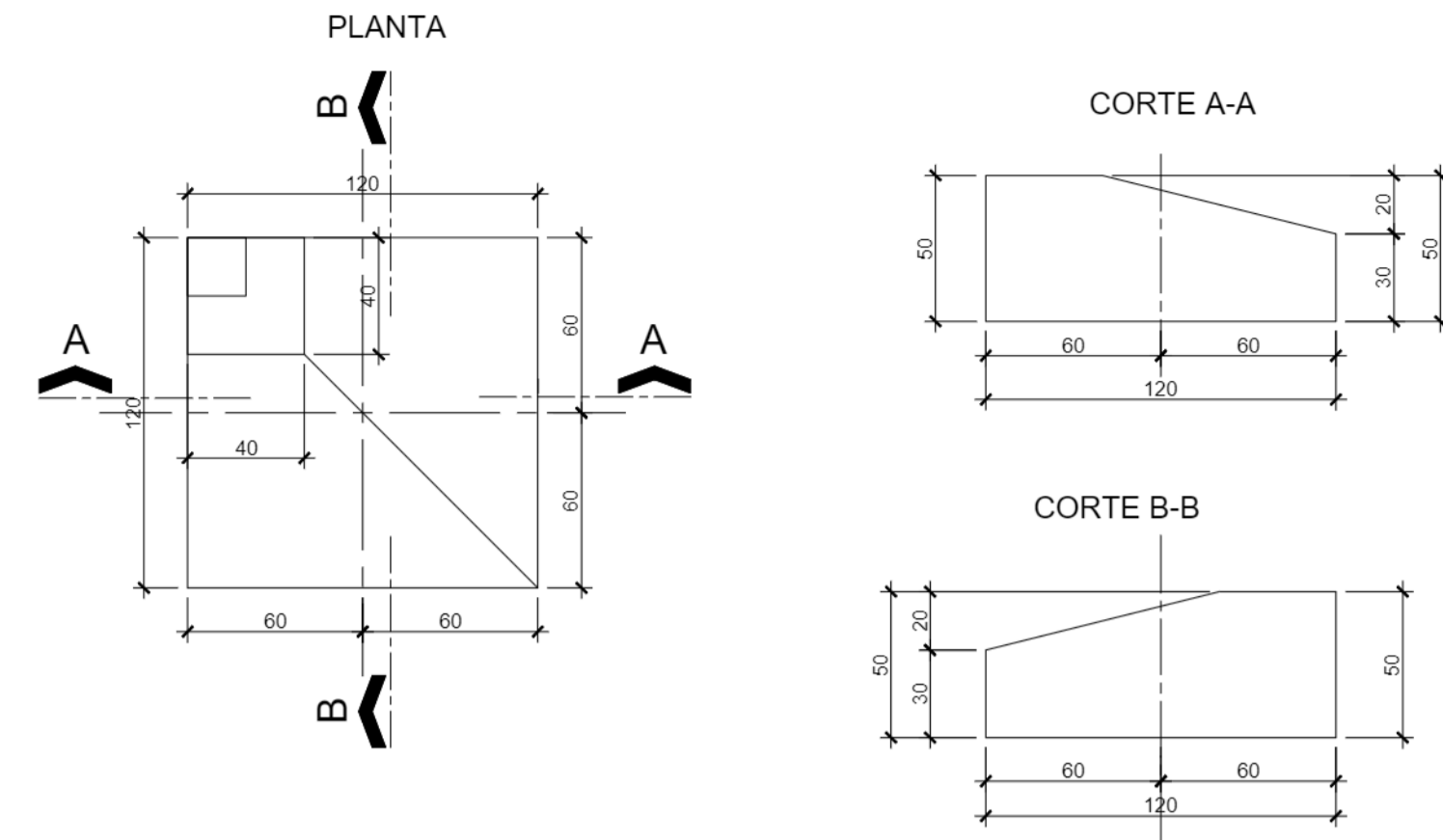


NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL

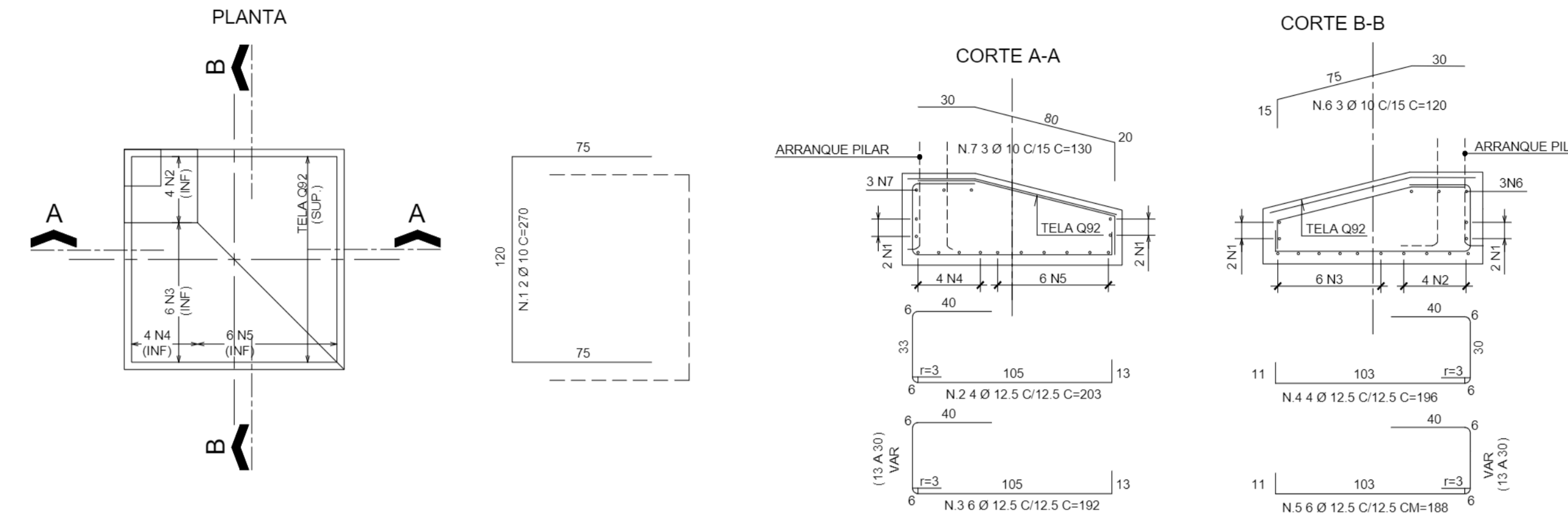
Projeto: Projeto Executivo do Sistema Cicloviário da Região Oceânica					
Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro		Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares		Disciplina: Estrutura	
Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes					
Responsável Técnico: Wagner Segantini					
Equipe: Cassiu Umezu - Alexander André					
Nº do Desenho: PE-ES-BIC-ARA-005		Arquivo Digital: PE-ES-BIC-ARA-005-00		Data: 18/12/2023	
Escala: IND.		Rov. 01		Nº da Planha: 04/05	
Título: Estrutura - Biciclotário - Araribóia - Armação das Sapatas (01/02)					

TIPO C

FORMA SAPATA S01/S23 (2x)
120/120
ESC. 1:25



ARMAÇÃO SAPATA S01/S23 (2x)
120/120
ESC. 1:25



LISTA DE FERRO				
N	Ø (mm)	QUANT.	COMPRIMENTOS (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	10	2	270	540
2	12.5	4	203	812
3	12.5	6	192	1152
4	12.5	4	196	784
5	12.5	6	188	1128
6	10	3	120	360
7	10	3	130	390

LISTA DE FERRO PARA 2 SAPATAS				
N	Ø (mm)	QUANT.	COMPRIMENTOS (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	10	2	270	540
2	12.5	8	203	1624
3	12.5	12	192	2304
4	12.5	8	196	1568
5	12.5	12	188	2256
6	10	6	120	720
7	10	6	130	780

RESUMO AÇO CA 50				
Ø	kg/m	COMPR. (m)	PESO (kg)	
10	0.617	12.9	8	
12.5	0.963	38.8	37	
PESO TOTAL			45	

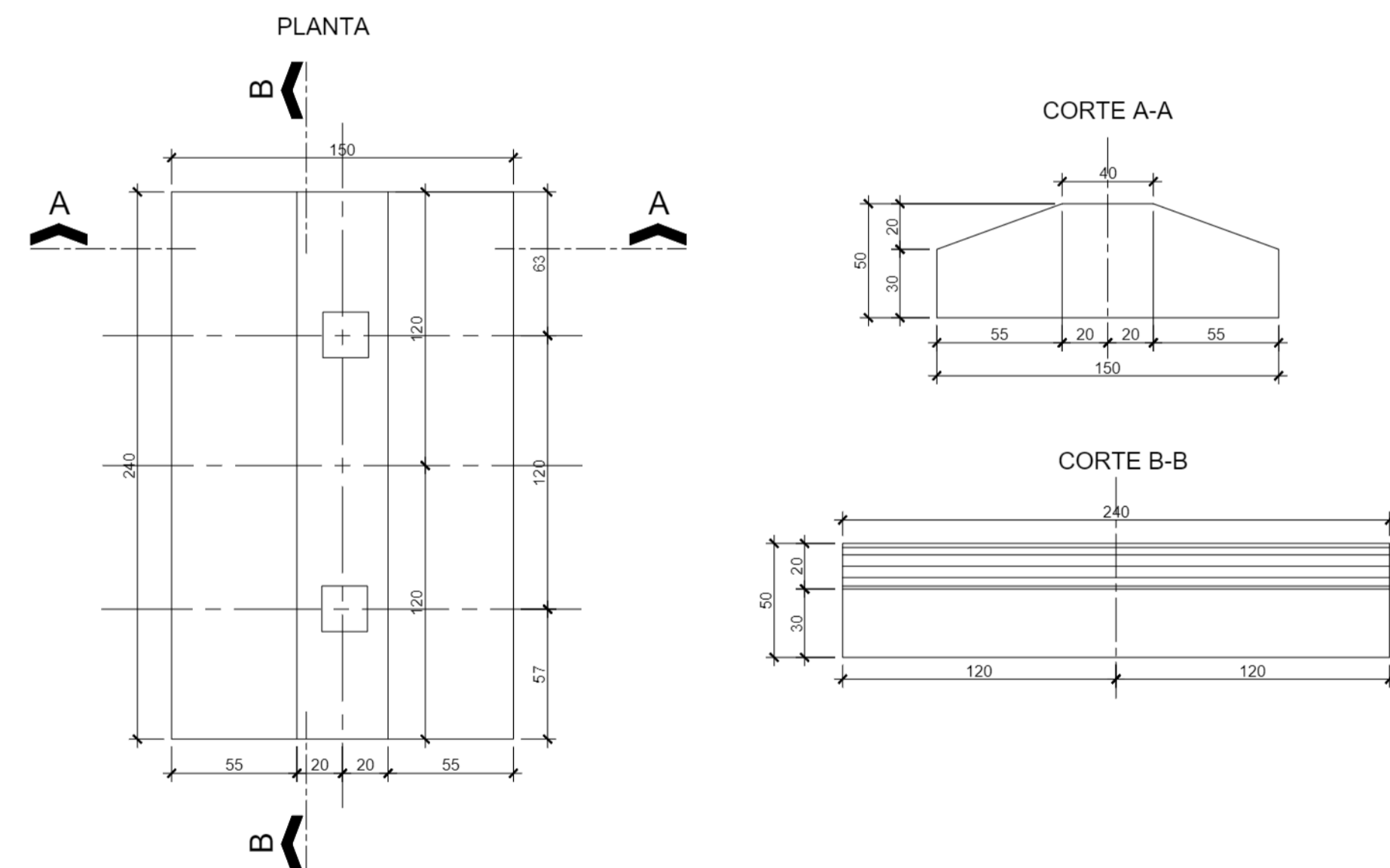
RESUMO AÇO CA 50				
Ø	kg/m	COMPR. (m)	PESO (kg)	
10	0.617	25.8	16	
12.5	0.963	77.6	74	
PESO TOTAL			90	

TELA SOLDADA				
AÇO	AREA	PESO/m	TOTAL	
TELA Q92	2.00	1.48kg/m²	3.00	
TOTAL			3.00	

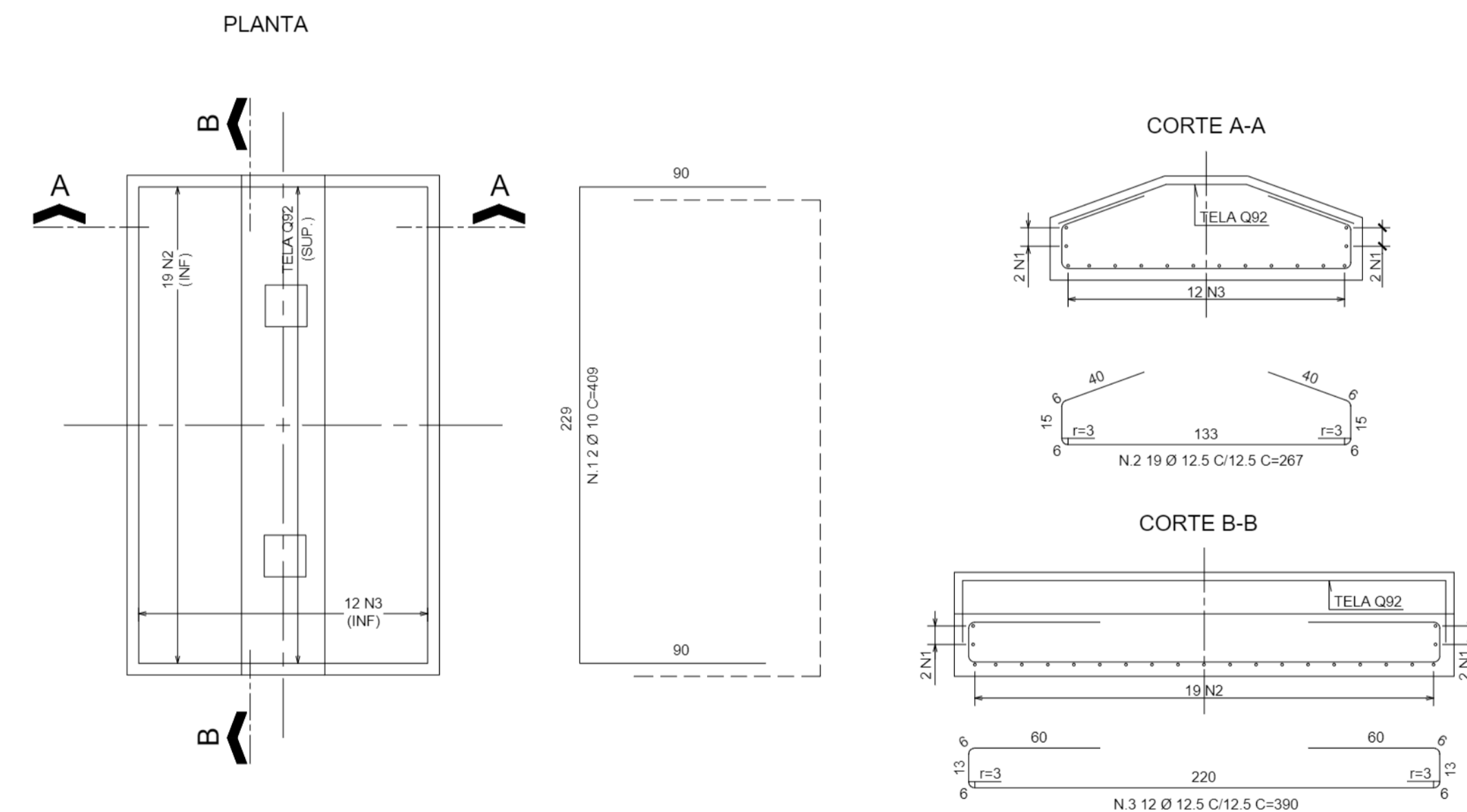
TELA SOLDADA PARA 2 SAPATAS				
AÇO	AREA	PESO/m	TOTAL	
TELA Q92	2.00	1.48kg/m²	3.00	
TOTAL PARA 6 SAPATAS			6.00	

TIPO D

FORMA SAPATA S19 (1X)
150/240
ESC. 1:25



ARMAÇÃO SAPATA S19(1X)
150/240
ESC. 1:25



LISTA DE FERRO				
N	Ø (mm)	QUANT.	COMPRIMENTOS (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	10	2	409	818
2	12.5	19	267	5073
3	12.5	12	390	4680

RESUMO AÇO CA 50				
Ø	kg/m	COMPR. (m)	PESO (kg)	
10	0.617	8.2	5	
12.5	0.963	97.5	94	
PESO TOTAL			99	

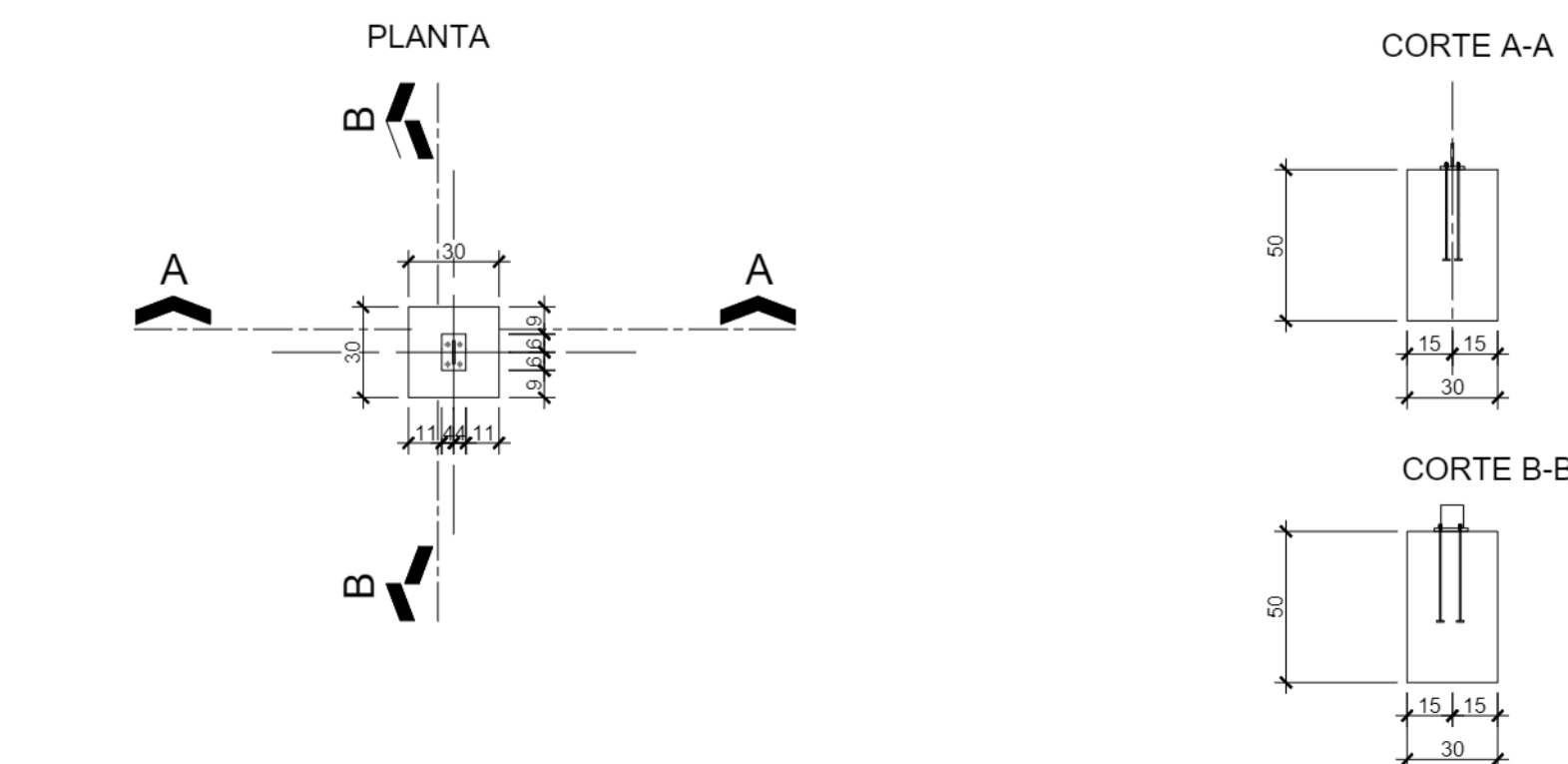
TELA SOLDADA				
AÇO	AREA	PESO/m	TOTAL	
TELA Q92	5.05	1.48kg/m²	7.47	
TOTAL			7.47	

NOTAS

- 1) MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2) PARA NOTAS GERAIS VER DES. PE-ES-BIC-ARA-001
- 3) COBRIMENTO DA ARMADURA: P/ SAPATAS C=5.0 cm
- 4) VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS E CONDIÇÕES NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS. QUALQUER DIVERGÊNCIA DEVERÁ SER COMUNICADA A PROJETISTA.

TIPO E

FORMA SAPATAS MONTANTES - GRADIL (42X)
0.30/0.30
ESC. 1:25



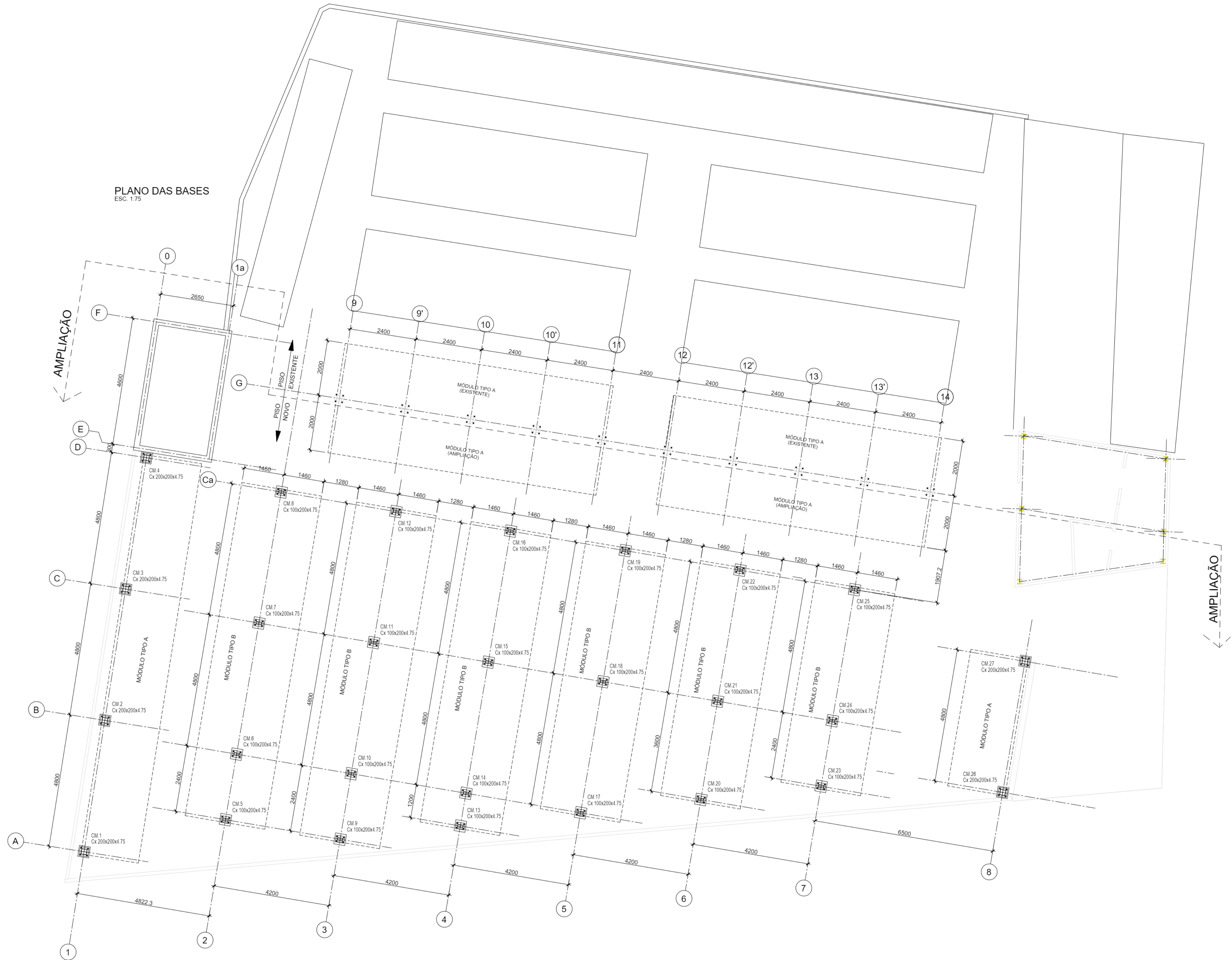
RESUMO CONCRETO - SAPATA								
SAPATA	ALTURA (m)			LARG (m)	COMPR (m)	QUANTIDADE	VOLUME UN. (m³)	VOLUME TOTAL (m³)
	base	tronco	pilar					
TIPO A	0.30	0.20	0.50	1.50	1.40	19	0.916	17.404
TIPO B	0.30	0.20	0.50	1.60	1.40	4	1.193	4.773
TIPO C	0.30	0.20	0.50	1.20	1.20	2	0.567	1.133
TIPO D	0.30	0.20	0.50	1.50	2.40	1	1.576	1.576
TIPO E		0.50		0.30	0.30	50	0.045	2.250
							VOLUME FINAL = 27.136 m³	

Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
01	18/12/2023	João Boechat			Revisão Volume Concreto
00	31/03/2020	Alexander André			Emissão inicial



NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL					
Projeto: Projeto Executivo do Sistema Cicloviário da Região Oceânica					
Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro		Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares		Disciplina: Estrutura	
Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes			Assinaturas:		
Responsável Técnico: Wagner Segantini			Coordenador de Projeto - Arlindo Fernandes CREA: 0601348800		
Equipe: Cassio Umezu - Alexander André			Responsável Técnico - Wagner W. Segantini CREA: 506052528		
Nº do Desenho: PE-ES-BIC-ARA-006		Arquivo Digital: PE-ES-BIC-ARA-006-00		Coordenador Geral da UGP - Dione Maria Marinho Castro	
Data: 18/12/2023		Escala: IND.		Rev. 01	
Título: Estrutura - Bicicleta - Araribóia - Armação das Sapatas (02/02)					
					Nº da Prancha: 05/05

PLANO DAS BASES
ESC. 1:75



NOTAS GERAIS:

- MEDIDAS EM MILÍMETRO E NÍVEIS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA
- MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS:
 - AÇO ASTM A36 - fy=250MPa (TUBOS E CHAPAS);
 - SOLDAS: CONFORME AWS D1.1;
 - ELETRODOS: E-70xx, COMPATÍVEIS COM O MATERIAL BASE;
 - PARAFUSOS: ASTM A325-N;
 - CHUMBADORES: ASTM A36.
- A EXECUÇÃO DESTA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER ÀS SEGUINTE NORMAS DA ABNT:
 - NBR 6123/1988 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES;
 - NBR 8800/2008 - PROJETOS DE ESTRUTURA DE AÇO E DE ESTRUTURA MISTA DE AÇO E DE CONCRETO DE EDIFÍCIOS;
 - NBR 6120/1980 - CARGAS PARA CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES;
 - NBR 8681/2003 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO.
- TODOS OS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO PREVISTOS NO PROJETO DEVERÃO OBEDECER ÀS DISPOSIÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS.
- O PROJETO DE FABRICAÇÃO E O PLANO DE MONTAGEM DEVERÃO SER SUBMETIDOS À APROVAÇÃO DA PROJETISTA.
- CORDÕES MÍNIMOS, SOLDAS DE CHANFROS E SOLDAS NÃO ESPECIFICADAS DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO COM A NORMA AISC, SUJEITAS AOS CONTROLES PERTINENTES.
- A INSPEÇÃO REALIZADA PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA DEVERÁ CERTIFICAR A QUALIDADE DAS SOLDAS, EMPENAMENTOS, BITOLAS DOS PERFIS E QUALIDADE DE TODA A MATÉRIA PRIMA.
- O FABRICANTE DEVERÁ ESTUDAR AS SEQUÊNCIAS DE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA.
- A FABRICAÇÃO E A MONTAGEM DA ESTRUTURA METÁLICA DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS: ABNT, AISC, AWS E ASTM.
- VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS E CONDIÇÕES NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS. QUALQUER DIVERGÊNCIA DEVERÁ SER COMUNICADA A PROJETISTA.

Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
00	31/03/2020	Alexander André			Emissão inicial



NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL

Projeto: Projeto Executivo do Sistema Cicloviário da Região Oceânica

Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro
 Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares

Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes
 Responsável Técnico: Wagner Segantini

Assinaturas:
 Coordenador de Projeto - Arlindo Fernandes
 CREA: 0601348880
 Responsável Técnico - Wagner W. Segantini
 CREA: 506052528

Equipe:
 Cassio Umezu - Alexander André

Nº do Desenho: PE-ES-BIC-ARA-101
 Arquivo Digital: PE-ES-BIC-ARA-101-00
 Data: 31/03/2020
 Escala: IND.
 Rev: 00

Título: Estrutura - Biciclotário - Araribóia - Plano das Bases

PLANO DAS COBERTURAS
ESC. 1:50



- NOTAS:**
1. MEDIDAS EM MILÍMETRO E NÍVEIS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 2. PARA NOTAS GERAIS, VER DESENHO PE-ES-BIC-ARA-101.
 3. VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS E CONDIÇÕES NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS. QUALQUER DIVERGÊNCIA DEVERÁ SER COMUNICADA A PROJETISTA.

Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
00	31/03/2020	Alexander André			Emissão inicial

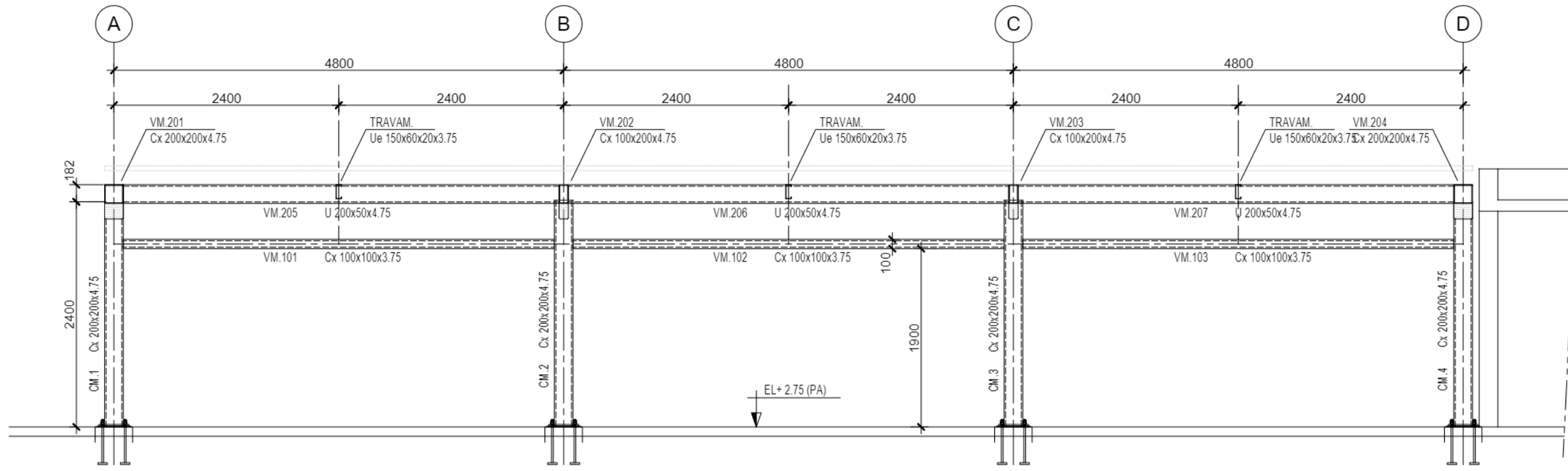


NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL

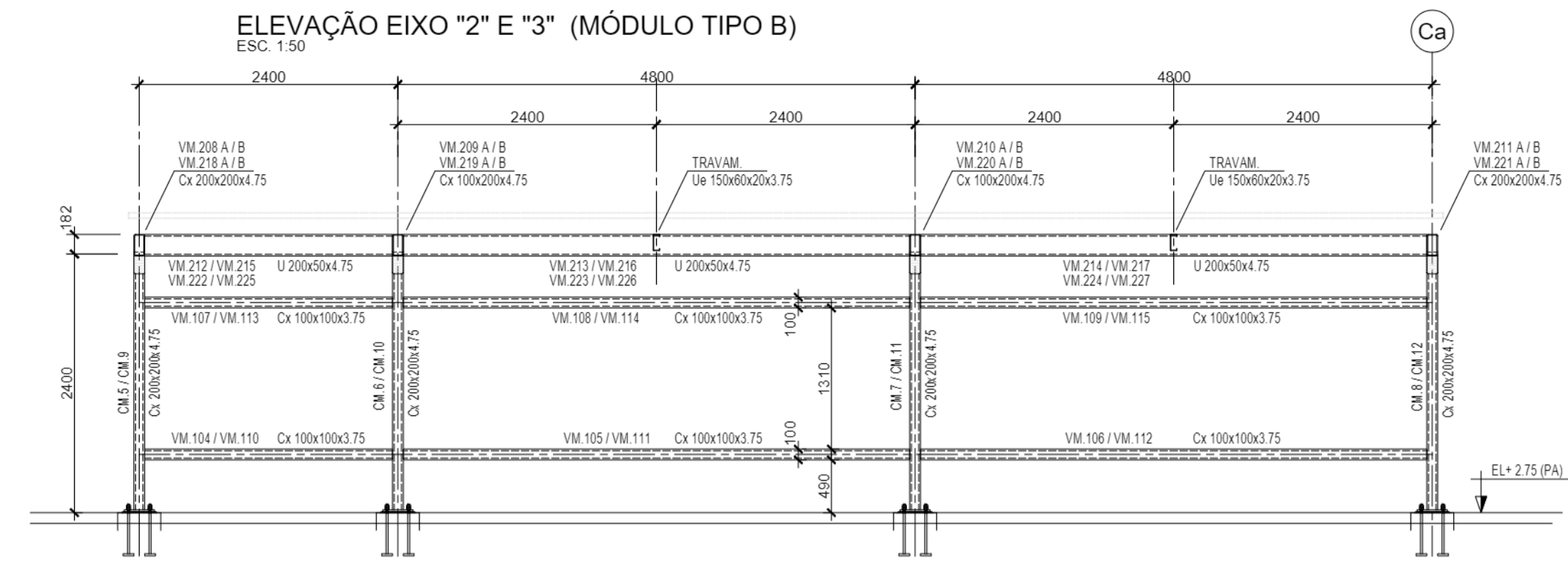
Projeto: **Projeto Executivo do Sistema Ciclovitário da Região Oceânica**

Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro	Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares	Disciplina: Estrutura Metálica
Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes		Assinaturas:
Responsável Técnico: Wagner Segantini		Coordenador de Projeto - Arlindo Fernandes CREA: 065134880
Equipe: Cassio Umezu - Alexander André		Responsável Técnico - Wagner W. Segantini CREA: 506952528
Nº do Desenho: PE-ES-BIC-ARA-102	Arquivo Digital: PE-ES-BIC-ARA-102-00	Coordenador Geral da UGP - Dione Maria Marinho Castro
Título: Estrutura - Bicicleta - Araribóia - Plano das Coberturas	Data: 31/03/2020	Escala: IND.
	Rev. 00	Nº da Plança: 02

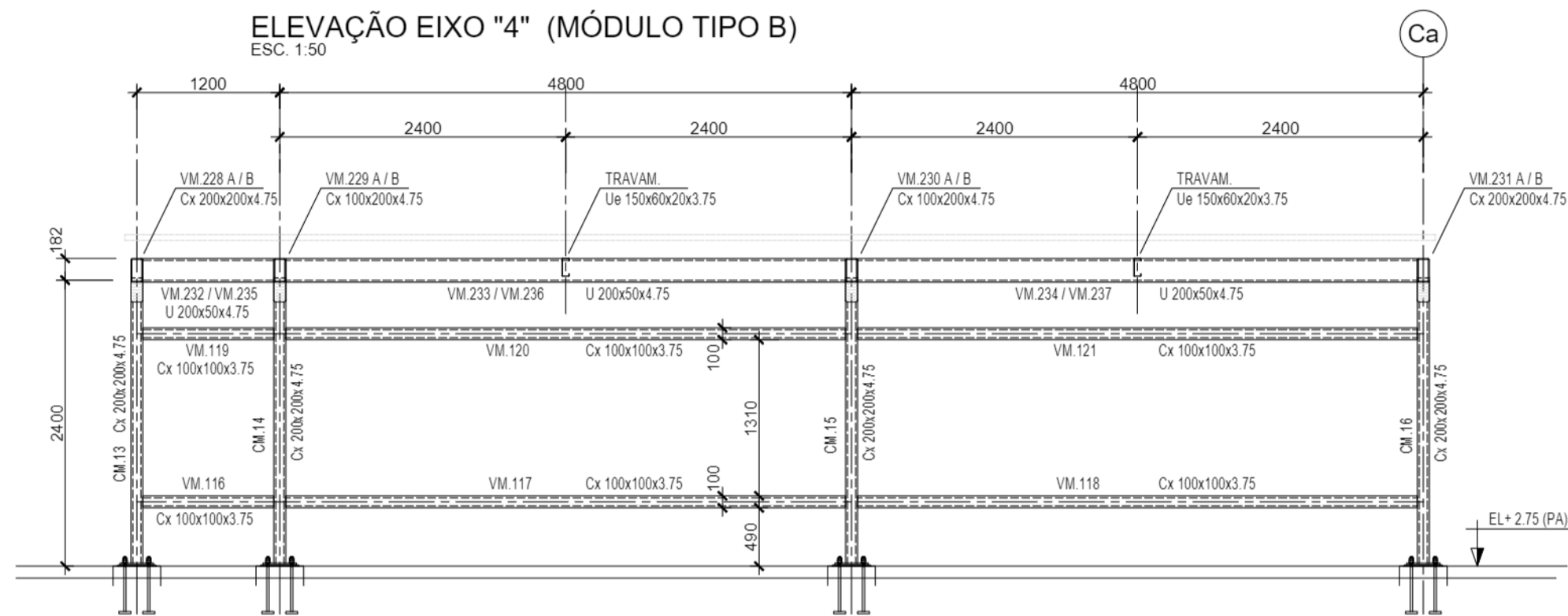
ELEVAÇÃO EIXO "1" (MÓDULO TIPO A)
ESC. 1:50



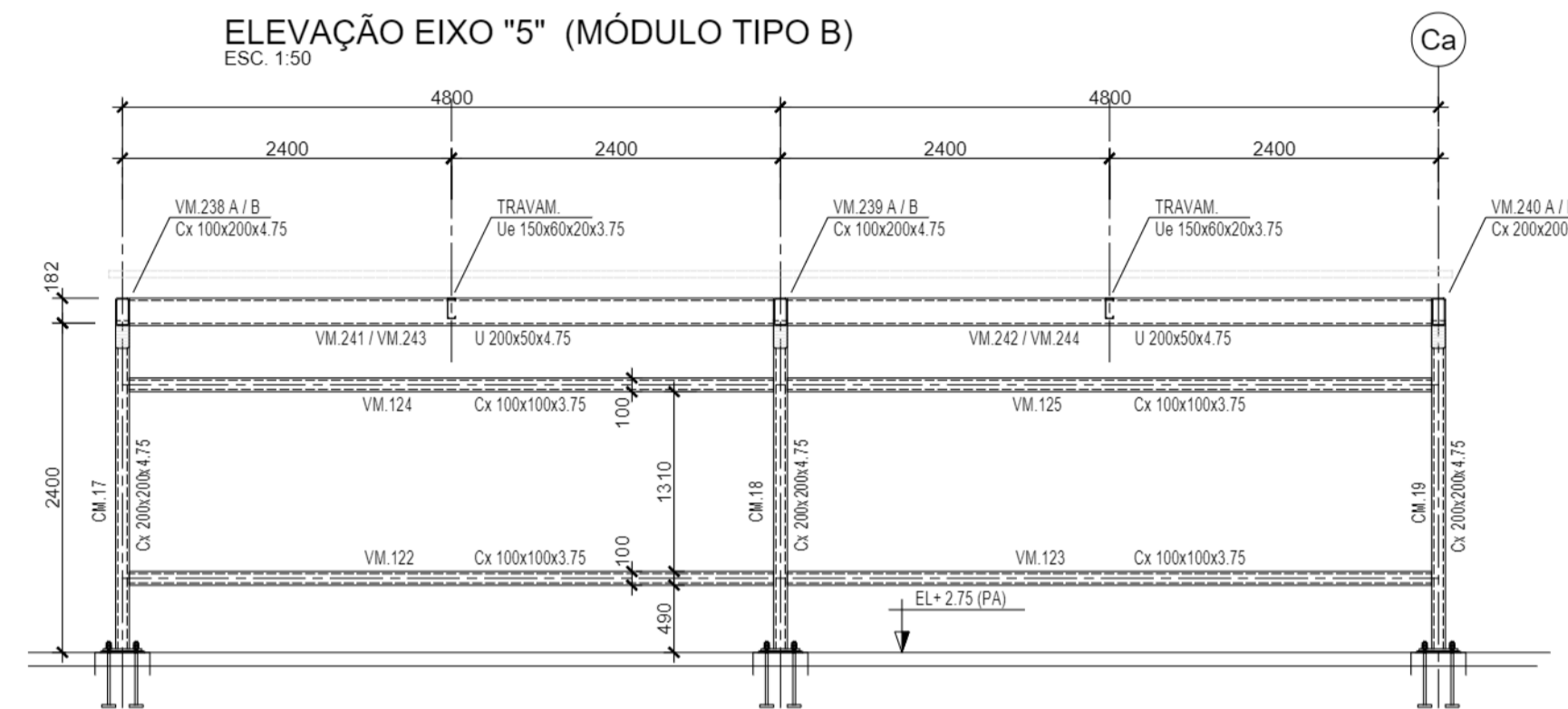
ELEVAÇÃO EIXO "2" E "3" (MÓDULO TIPO B)
ESC. 1:50



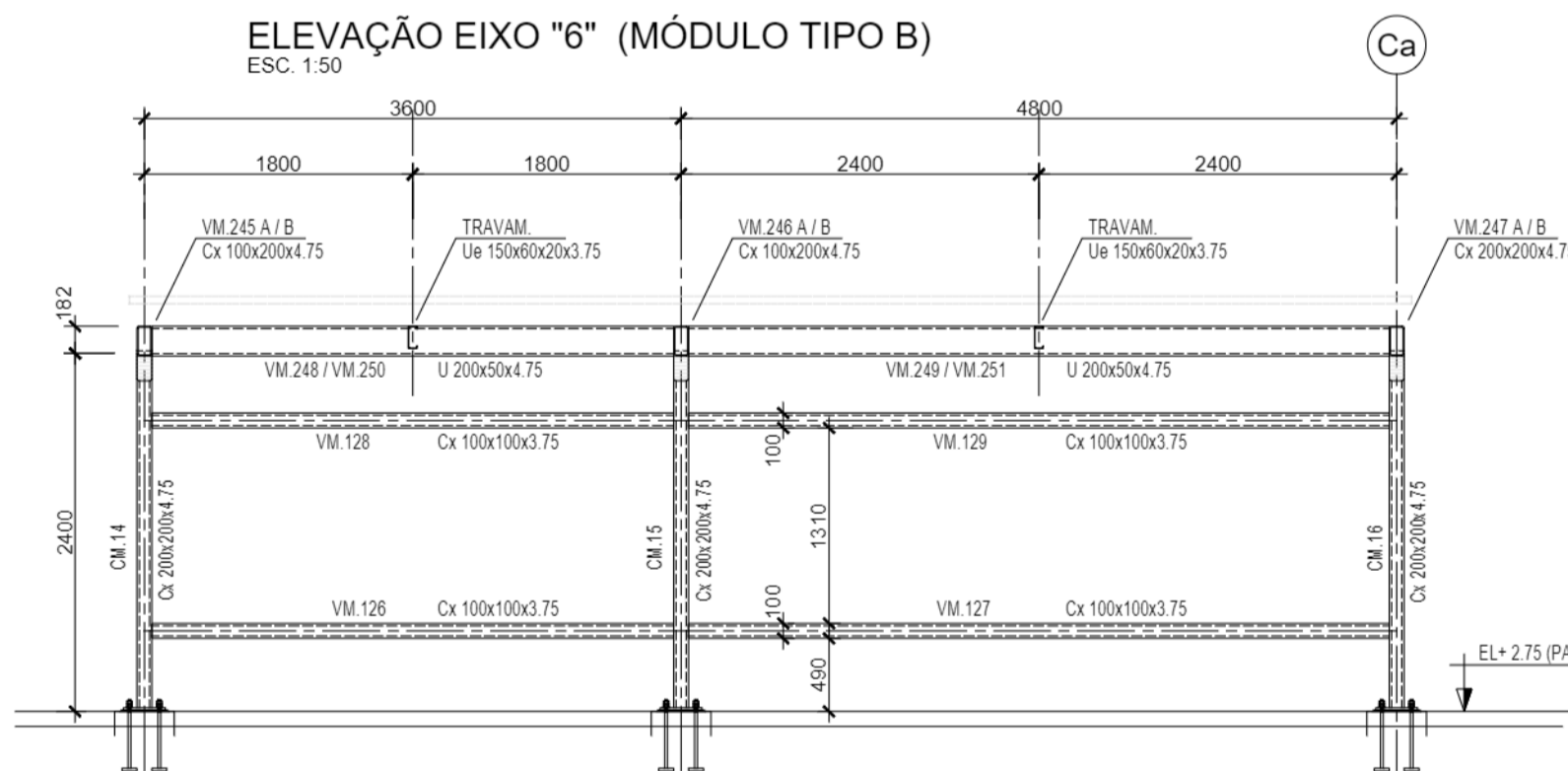
ELEVAÇÃO EIXO "4" (MÓDULO TIPO B)
ESC. 1:50



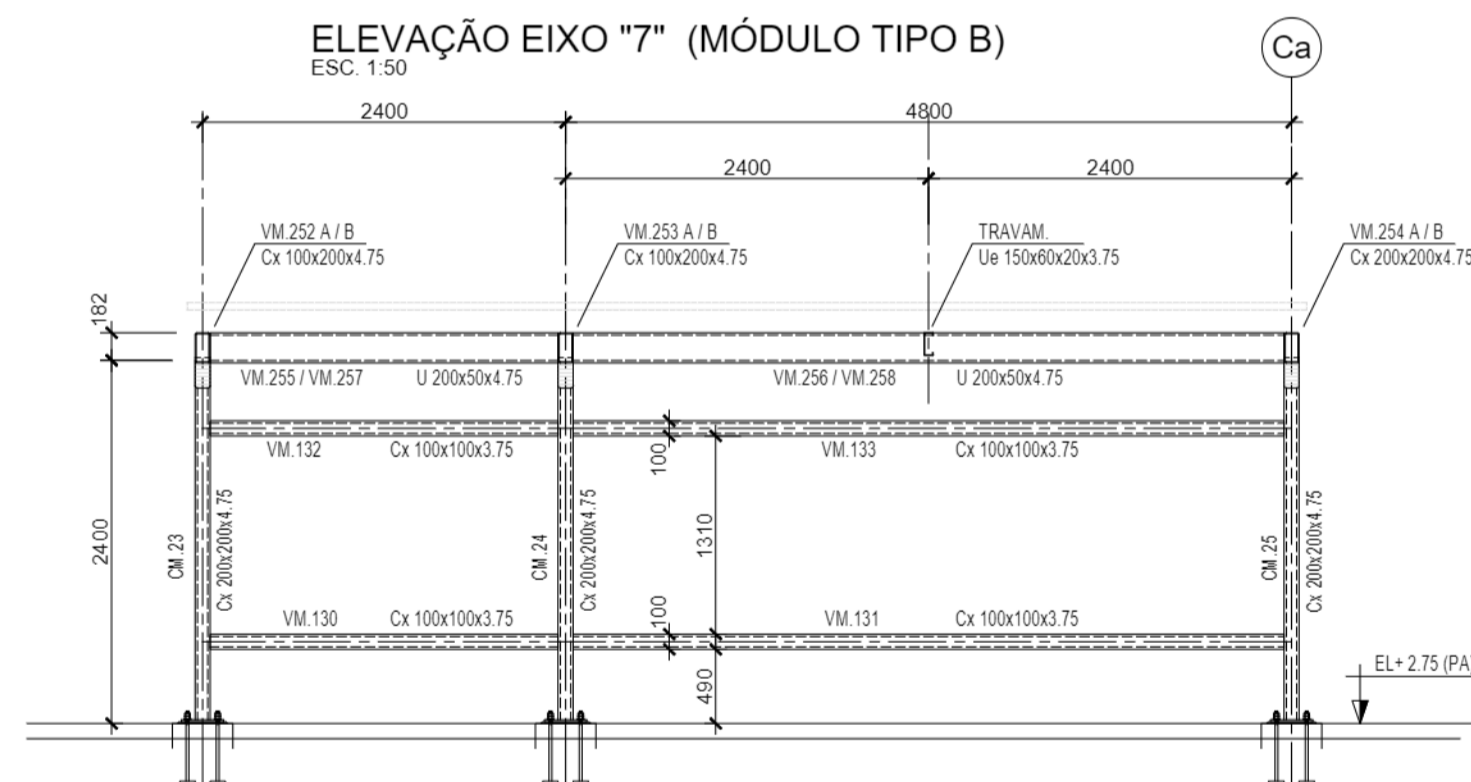
ELEVAÇÃO EIXO "5" (MÓDULO TIPO B)
ESC. 1:50



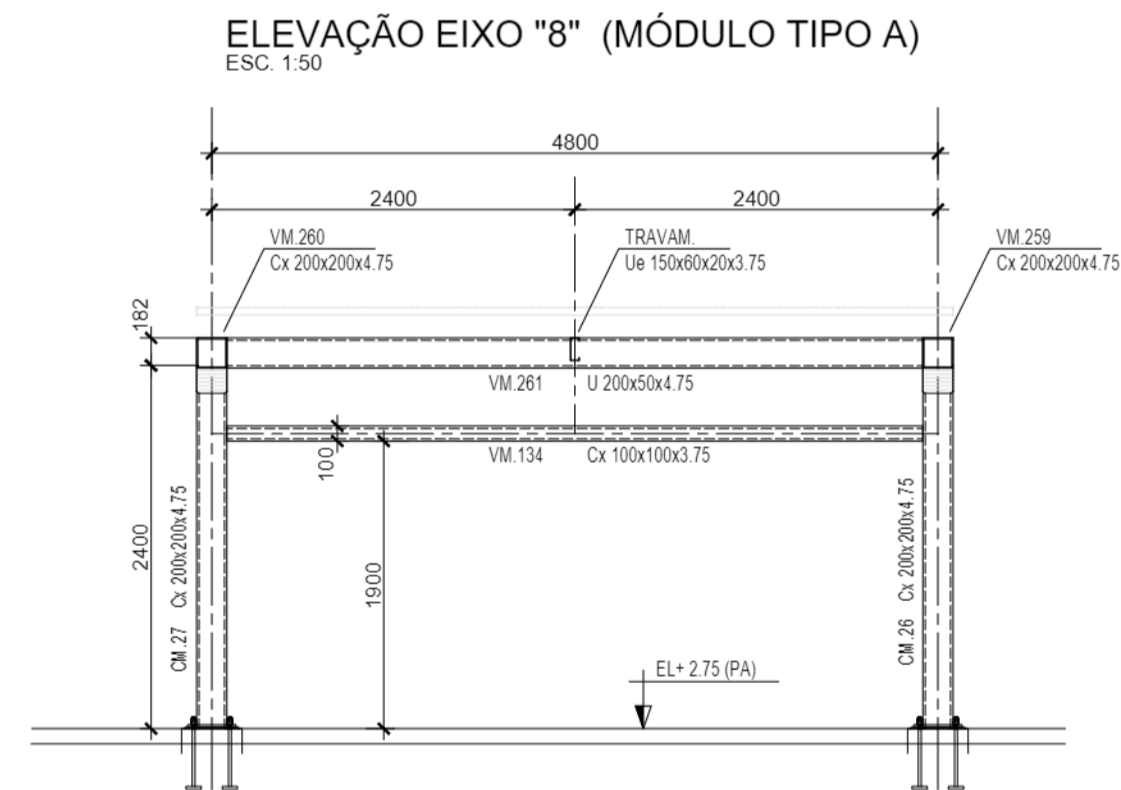
ELEVAÇÃO EIXO "6" (MÓDULO TIPO B)
ESC. 1:50



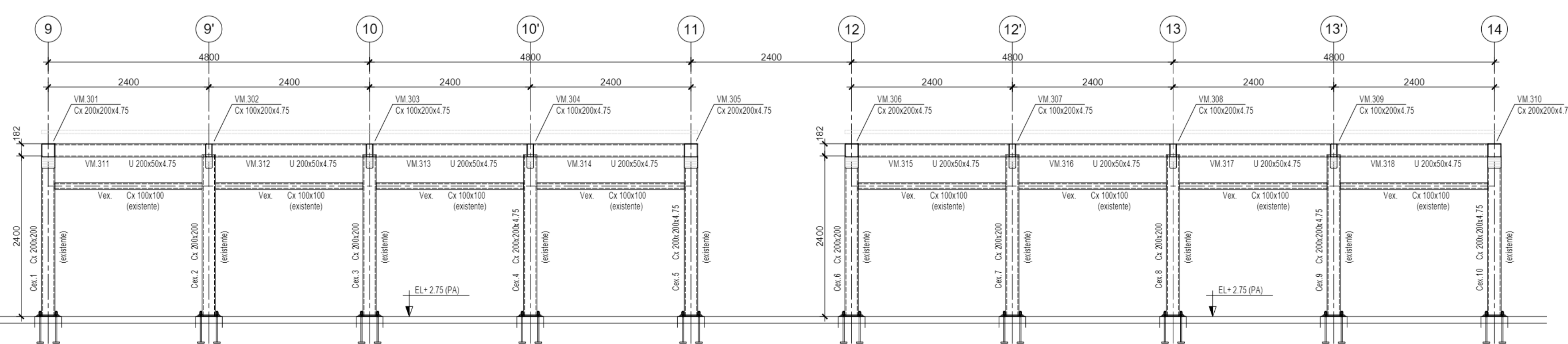
ELEVAÇÃO EIXO "7" (MÓDULO TIPO B)
ESC. 1:50



ELEVAÇÃO EIXO "8" (MÓDULO TIPO A)
ESC. 1:50



ELEVAÇÃO EIXO "G" / AMPLIAÇÃO (MÓDULO TIPO A)
ESC. 1:50



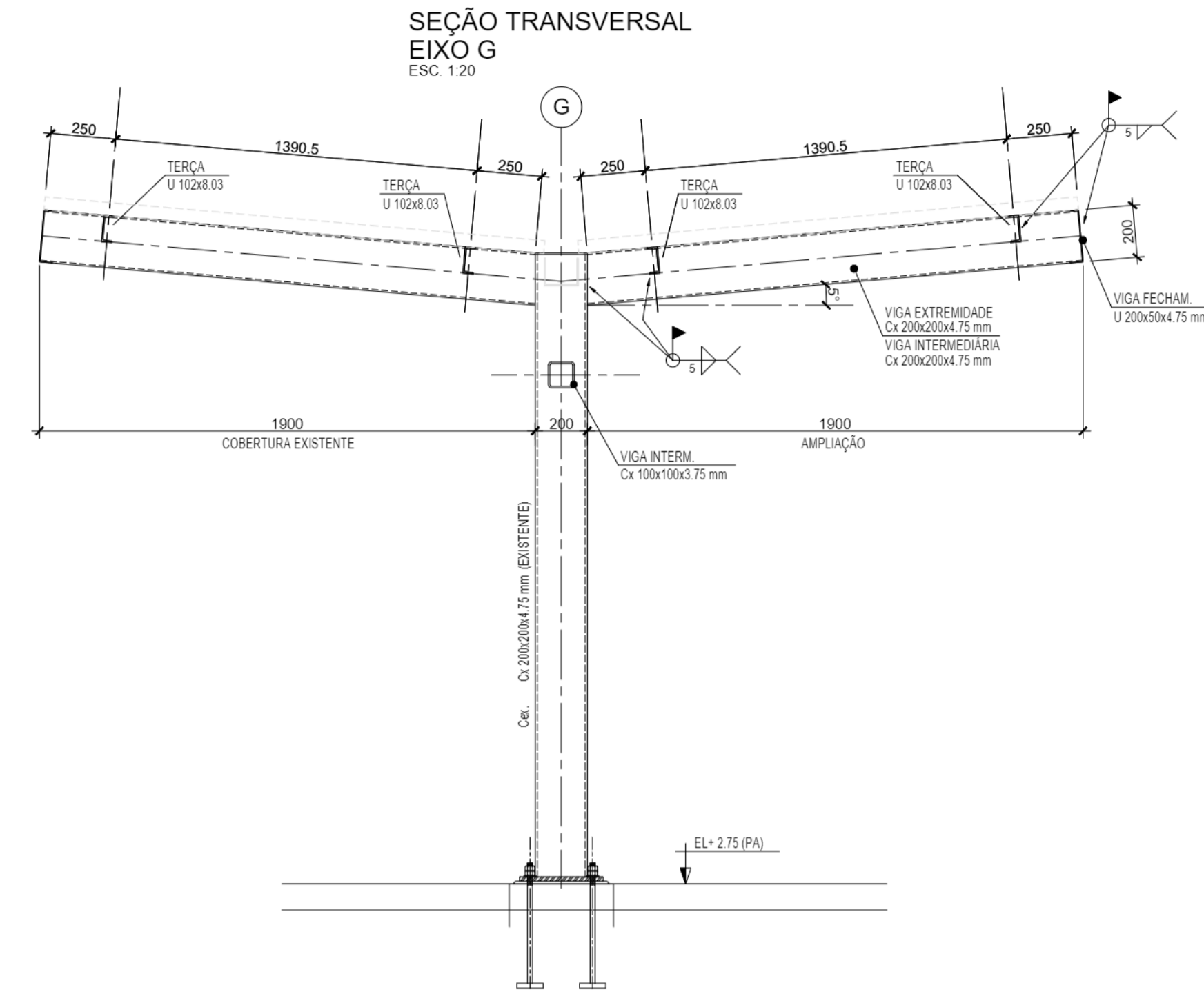
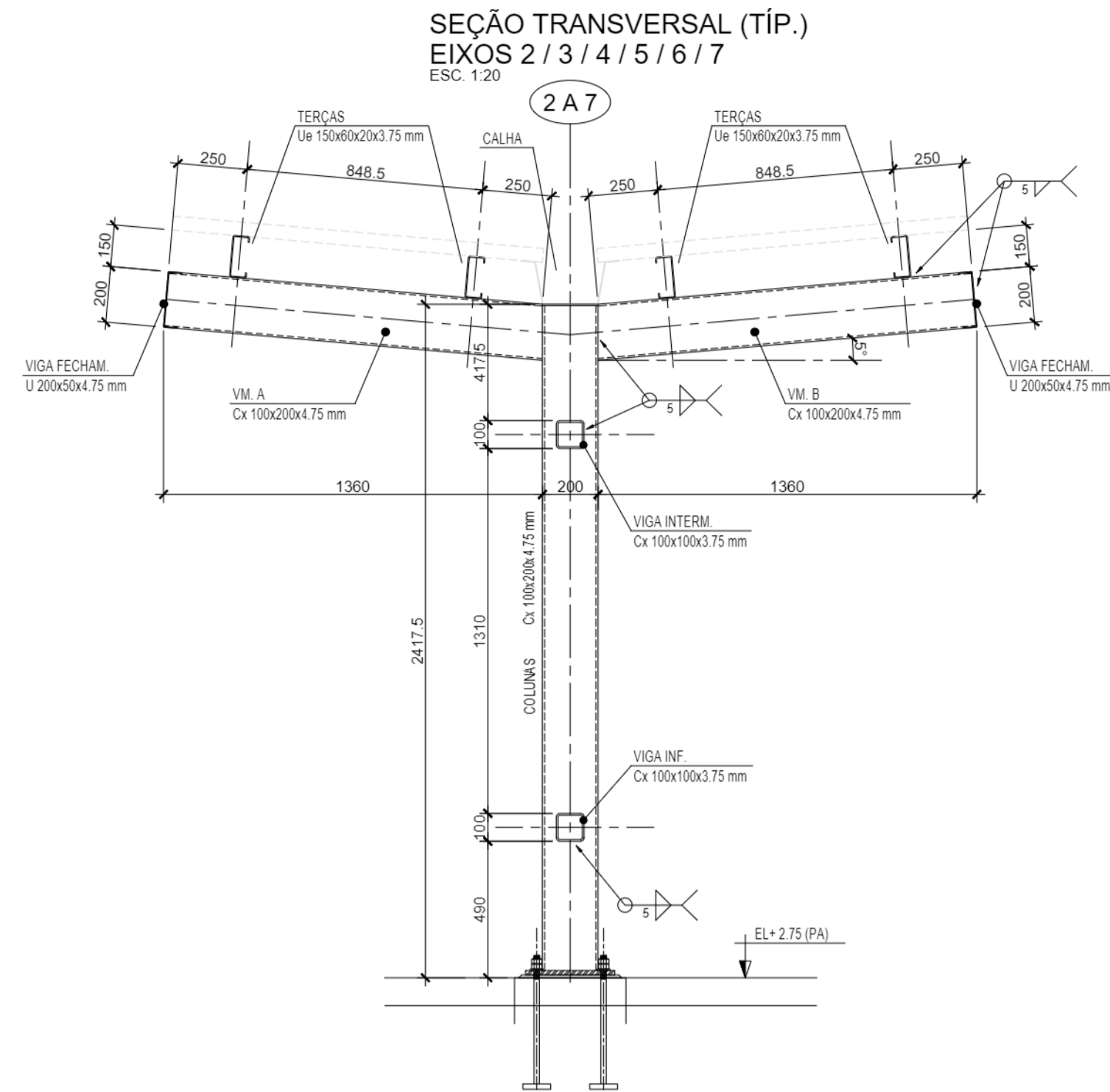
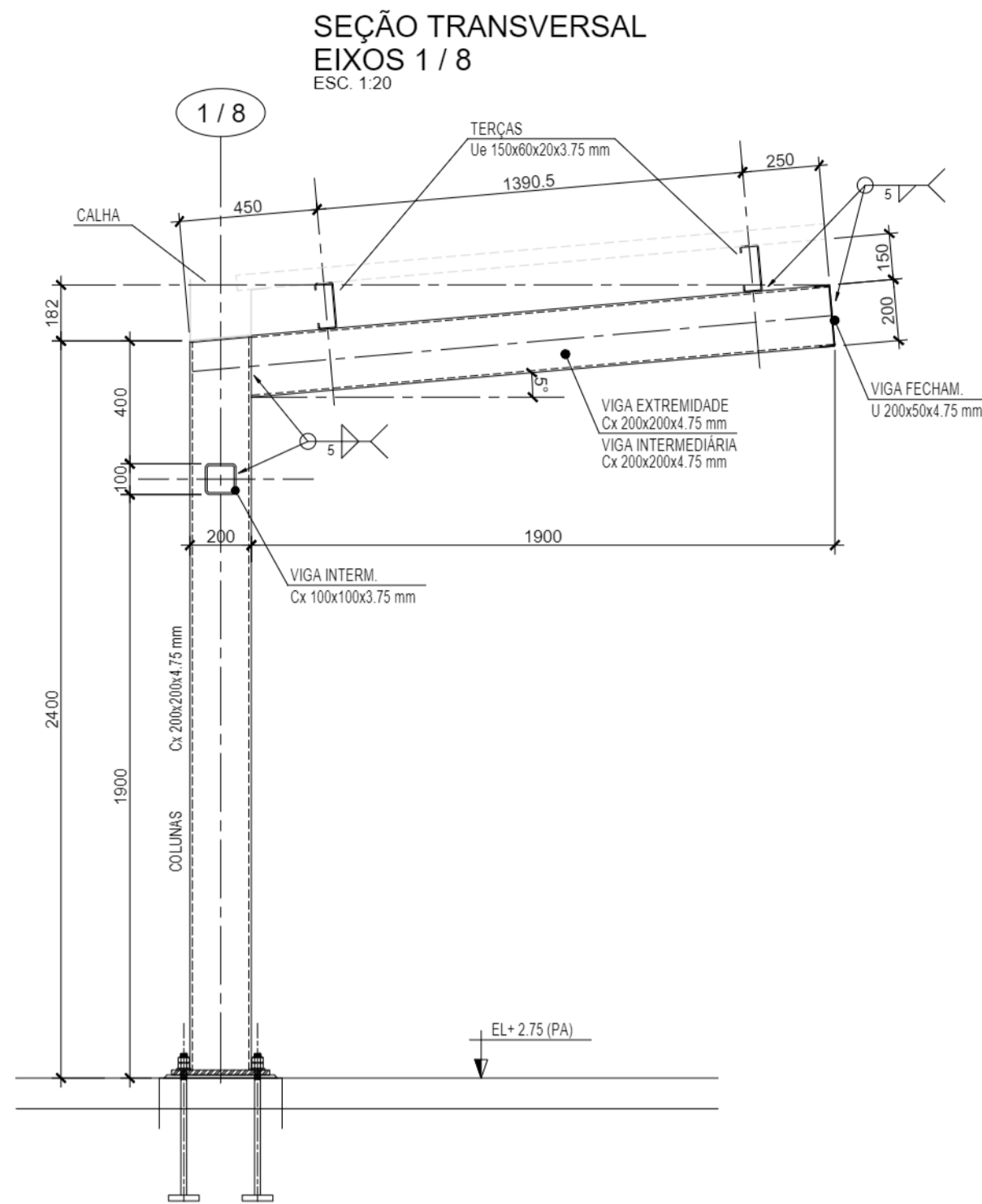
NOTAS:

1. MEDIDAS EM MILÍMETRO E NÍVEIS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2. PARA NOTAS GERAIS, VER DESENHO PE-ES-BIC-ARA-101.
3. VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS E CONDIÇÕES NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS. QUALQUER DIVERGÊNCIA DEVERÁ SER COMUNICADA A PROJETISTA.

Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
00	31/03/2020	Alexander André			Emissão inicial

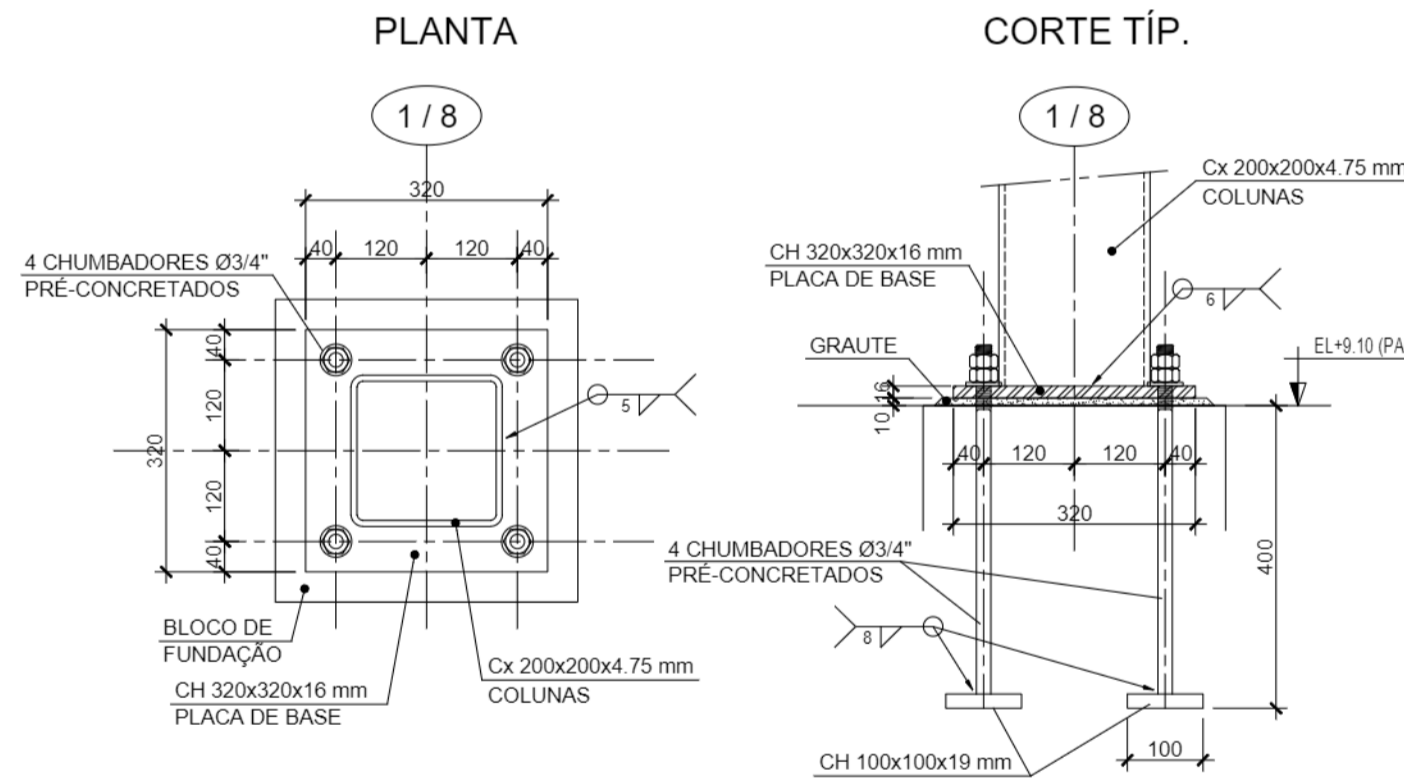


NOTAS					
PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL					
Projeto: Projeto Executivo do Sistema Ciclovitário da Região Oceânica					
Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro		Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares		Disciplina: Estrutura Metálica	
Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes			Assinaturas:		
Responsável Técnico: Wagner Segantini			Coordenador de Projeto - Arlindo Fernandes CREA: 0671348880		
Equipe: Cassio Umezu, Alexander André			Responsável Técnico - Wagner W. Segantini CREA: 506525282		
Nº do Desenho: PE-ES-BIC-ARA-103		Arquivo Digital: PE-ES-BIC-ARA-103-00		Coordenador Geral da UGP - Dione Maria Marinho Castro	
Data: 31/03/2020		Escala: IND.		Rev. 00	
Título: Estrutura - Biciclotário - Araribóia - Elevações				Nº da Prancha: 03/04	



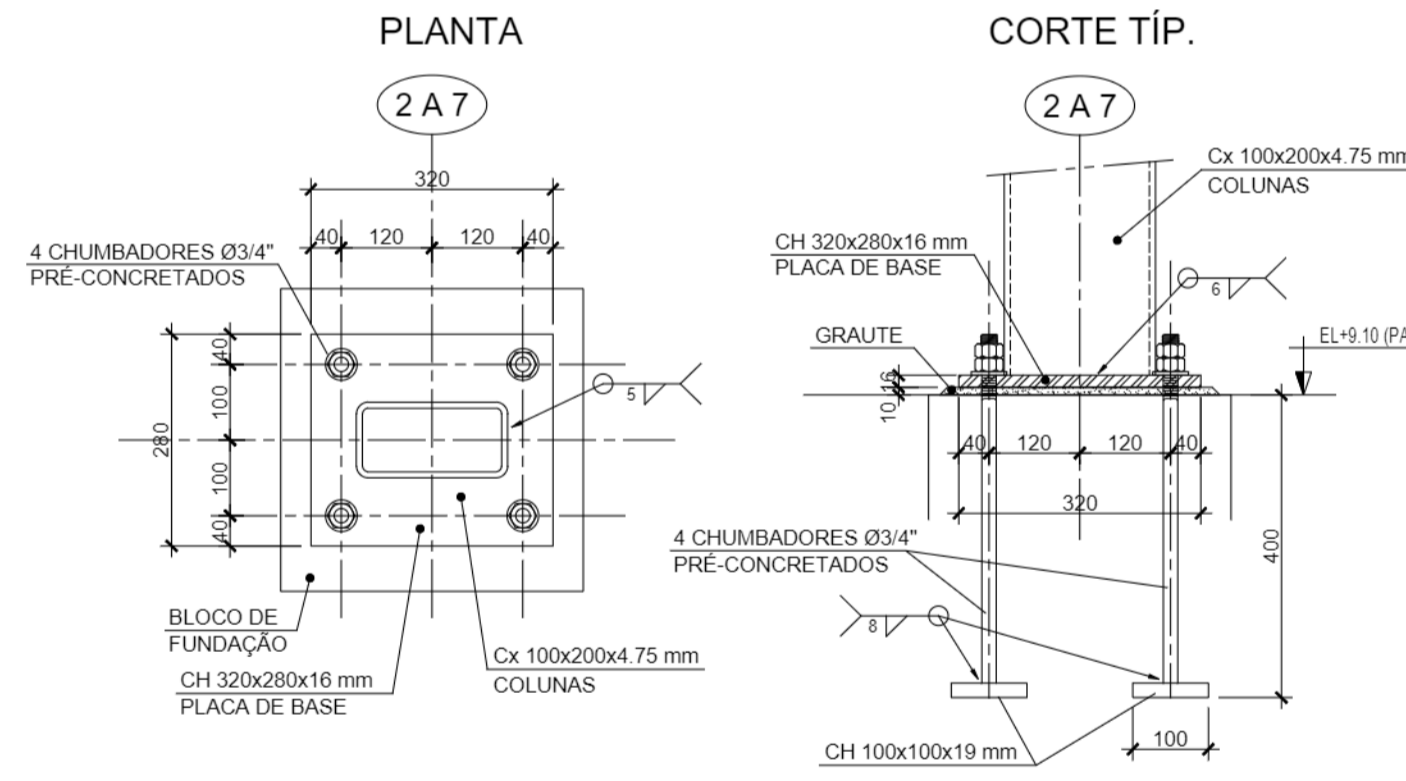
PLACA DE BASE - TIPO 1 (6x)

ESC. 1:10
COLUNAS CM.1 A CM.4 / CM.26 / CM.27



PLACA DE BASE - TIPO 2 (21x)

ESC. 1:10
COLUNAS CM.5 A CM.25



BICICLETÁRIO - ARARIBÓIA					
PEÇA DE CONJUNTO	PERFIL	DIMENSÕES FINAIS (mm)	PESO DA PEÇA (Kg/m)	PESO TOTAL (Kg)	OBSERVAÇÃO
MÓDULO TIPO 1 (EIXO "1")					
Cx 200x200x4.75 mm	TB	9600	29.19	280.22	(4x) 2400 mm - colunas
Cx 200x200x4.75 mm	TB	3820	29.19	111.51	(2x) 1910 mm - viga extr.
Cx 100x100x3.75 mm	TB	3820	21.75	83.09	(2x) 1910 mm - viga interm.
Cx 100x100x3.75 mm	TB	13800	11.33	156.35	(3x) 4600 mm - viga trav.
U 200x50x4.75 mm	CD	9300	10.51	97.74	(2x) 4650 mm - viga frontal
Ue 150x60x20x3.75 mm	CD	4700	10.51	49.40	(1x) 4700 mm - viga frontal
Ue 150x60x20x3.75 mm	CD	29200	8.40	245.28	(2x) 14600 mm - terça
Ue 150x60x20x3.75 mm	CD	3960	8.40	33.26	(3x) 1320 mm - trav. terça
MÓDULO TIPO 2 (EIXO "2" e "3")					
Cx 100x200x4.75 mm	TB	19200	21.75	417.60	(6x) 2400 mm - colunas
Cx 100x200x4.75 mm	TB	21760	21.75	473.28	(16x) 1360 mm - viga cob.
Cx 100x100x3.75 mm	TB	18800	11.33	213.00	(4x) 4700 mm - viga trav.
Cx 100x100x3.75 mm	TB	4600	11.33	52.12	(2x) 2300 mm - viga trav.
U 200x50x4.75 mm	CD	37600	10.51	395.18	(8x) 4700 mm - viga frontal
U 200x50x4.75 mm	CD	9200	10.51	96.69	(4x) 2300 mm - viga frontal
Ue 150x60x20x3.75 mm	CD	96800	8.40	813.12	(8x) 12100 mm - terça
Ue 150x60x20x3.75 mm	CD	6320	8.40	53.09	(8x) 790 mm - trav. terça
MÓDULO TIPO 2 (EIXO "4")					
Cx 100x200x4.75 mm	TB	9600	21.75	208.80	(4x) 2400 mm - colunas
Cx 100x200x4.75 mm	TB	10880	21.75	236.64	(8x) 1360 mm - viga cob.
Cx 100x100x3.75 mm	TB	9400	11.33	106.50	(2x) 4700 mm - viga trav.
Cx 100x100x3.75 mm	TB	1100	11.33	12.46	(1x) 1100 mm - viga trav.
U 200x50x4.75 mm	CD	18800	10.51	197.59	(4x) 4700 mm - viga frontal
U 200x50x4.75 mm	CD	2200	10.51	23.12	(2x) 1100 mm - viga frontal
Ue 150x60x20x3.75 mm	CD	43600	8.40	366.24	(4x) 10900 mm - terça
Ue 150x60x20x3.75 mm	CD	3160	8.40	26.54	(4x) 790 mm - trav. terça
MÓDULO TIPO 2 (EIXO "5")					
Cx 100x200x4.75 mm	TB	7200	21.75	156.60	(3x) 2400 mm - colunas
Cx 100x200x4.75 mm	TB	10880	21.75	177.48	(6x) 1360 mm - viga cob.
Cx 100x100x3.75 mm	TB	9400	11.33	106.50	(2x) 4700 mm - viga trav.
U 200x50x4.75 mm	CD	18800	10.51	197.59	(4x) 4700 mm - viga frontal
Ue 150x60x20x3.75 mm	CD	38800	8.40	325.92	(4x) 9700 mm - terça
Ue 150x60x20x3.75 mm	CD	3160	8.40	26.54	(4x) 790 mm - trav. terça
MÓDULO TIPO 2 (EIXO "6")					
Cx 100x200x4.75 mm	TB	7200	21.75	156.60	(3x) 2400 mm - colunas
Cx 100x200x4.75 mm	TB	10880	21.75	177.48	(6x) 1360 mm - viga cob.
Cx 100x100x3.75 mm	TB	4700	11.33	53.25	(1x) 4700 mm - viga trav.
Cx 100x100x3.75 mm	TB	3500	11.33	39.66	(1x) 3500 mm - viga trav.
U 200x50x4.75 mm	CD	9400	10.51	98.79	(2x) 4700 mm - viga frontal
U 200x50x4.75 mm	CD	7000	10.51	73.67	(2x) 3500 mm - viga frontal
Ue 150x60x20x3.75 mm	CD	34000	8.40	285.60	(4x) 8500 mm - terça
Ue 150x60x20x3.75 mm	CD	3160	8.40	26.54	(4x) 790 mm - trav. terça
MÓDULO TIPO 2 (EIXO "7")					
Cx 100x200x4.75 mm	TB	7200	21.75	156.60	(3x) 2400 mm - colunas
Cx 100x200x4.75 mm	TB	10880	21.75	177.48	(6x) 1360 mm - viga cob.
Cx 100x100x3.75 mm	TB	4700	11.33	53.25	(1x) 4700 mm - viga trav.
Cx 100x100x3.75 mm	TB	2300	11.33	26.06	(1x) 2300 mm - viga trav.
U 200x50x4.75 mm	CD	9400	10.51	98.79	(2x) 4700 mm - viga frontal
U 200x50x4.75 mm	CD	4600	10.51	48.35	(2x) 2300 mm - viga frontal
Ue 150x60x20x3.75 mm	CD	29200	8.40	245.28	(4x) 7300 mm - terça
Ue 150x60x20x3.75 mm	CD	3160	8.40	26.54	(4x) 790 mm - trav. terça
MÓDULO TIPO 1 (EIXO "8")					
Cx 200x200x4.75 mm	TB	4800	29.19	140.11	(2x) 2400 mm - colunas
Cx 200x200x4.75 mm	TB	3820	29.19	111.51	(2x) 1910 mm - viga extr.
Cx 100x100x3.75 mm	TB	4600	11.33	52.12	(1x) 4600 mm - viga trav.
U 200x50x4.75 mm	CD	4600	10.51	48.35	(1x) 4600 mm - viga frontal
Ue 150x60x20x3.75 mm	CD	10000	8.40	84.00	(2x) 5000 mm - terça
Ue 150x60x20x3.75 mm	CD	1320	8.40	10.69	(1x) 1320 mm - trav. terça
MÓDULO TIPO 1 (EIXO "9") - AMPLIAÇÃO DA COBERTURA					
Cx 200x200x4.75 mm	TB	7640	29.19	223.01	(4x) 1910 mm - viga extr.
Cx 100x200x4.75 mm	TB	11460	21.75	249.26	(6x) 1910 mm - viga interm.
U 200x50x4.75 mm	CD	9000	10.51	94.59	(4x) 2250 mm - viga frontal
U 200x50x4.75 mm	CD	9200	10.51	96.69	(4x) 2300 mm - viga frontal
U 102x6.03	L	18000	8.03	144.54	(8x) 2250 mm - terças
U 102x6.03	L	18400	8.03	147.75	(8x) 2300 mm - terças
PLACA DE BASE					
CH 320x320x16 mm	CH	320x320	12.86	77.16	(6x) pl. base - TIPO 1
CH 320x280x16 mm	CH	320x280	11.25	236.25	(21x) pl. base - TIPO 2
CH 100x100x19 mm	CH	100x100	1.49	160.92	(108x) chapa chumb.
			PESO TOTAL	9380 kg	

CH - CHAPA
CD - CHAPA DOBRADA
TB - PERFIL TUBULAR
L - PERFIL LAMINADO

OBS. SOBRE A LISTA DE MATERIAL

1- ESTA LISTA É ORIENTATIVA PARA ORDEN DE GRANDEZA DA QUANTIDADE E PESO (APROXIMATIVAS). A LISTA COMPLETA DEVERÁ SER DEFINIDA PELO FABRICANTE DA ESTRUTURA, APÓS O DETALHAMENTO DA MESMA.

2- O PESO INDICADO, NÃO CONTEMPLA ELEMENTOS TAIS COMO: SOLDAS, PARAFUSOS, CHUMBADORES, etc. ADICIONAIS DE PESO SERÃO PREVISTOS PELO FABRICANTE DA ESTRUTURA.

- NOTAS:**
- MEDIDAS EM MILÍMETRO E NÍVEIS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 - PARA NOTAS GERAIS, VER DESENHO PE-ES-BIC-ARA-101.
 - VERIFICAR TODAS AS MEDIDAS E CONDIÇÕES NO LOCAL ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS. QUALQUER DIVERGÊNCIA DEVERÁ SER COMUNICADA A PROJETISTA.

OO	31/03/2020	Alexander André			Emissão inicial
Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição

NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL

Projeto: Projeto Executivo do Sistema Cicloviário da Região Oceânica

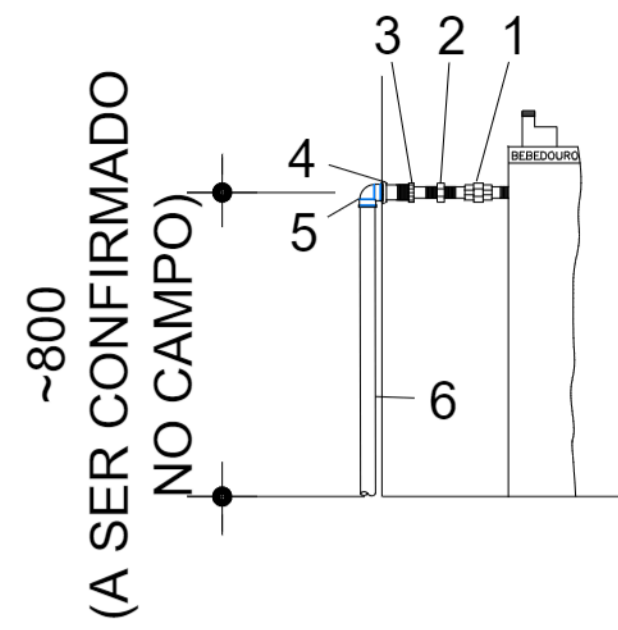
Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro | Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares | Disciplina: Estrutura Metálica

Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes | Assinaturas: Arlindo Fernandes (CREA: 0671348580)

Responsável Técnico: Wagner Segantini | Responsável Técnico - Wagner W. Segantini (CREA: 566052592)

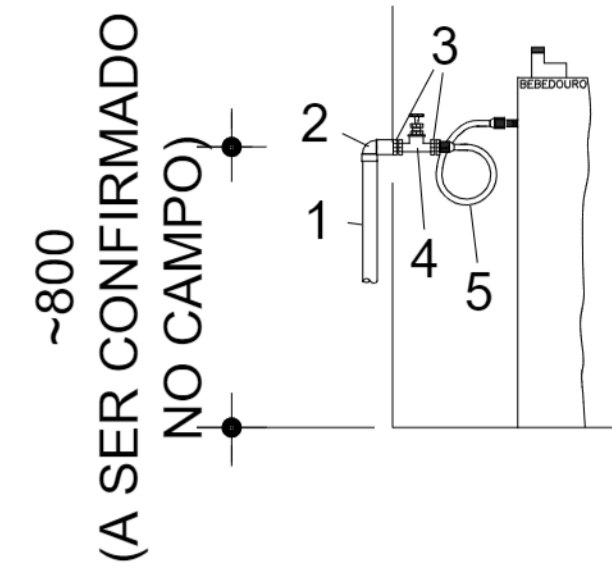
Equipe: Cassio Umezuo | Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro

Nº do Desenho: PE-ES-BIC-ARA-104 | Arquivo Digital: PE-ES-BIC-ARA-104-00 | Data: 31/03/2020 | Escala: IND. | Rev. 00 | Nº da Prancha: 04



6	-	TUBO DE PVC - DN40mm
5	1	J 90° SOLDAVEL DE PVC - DN40mm
4	1	ADAPTADOR SOLDAVEL - DN40mm x 1 1/2"
3	1	BUCHA DE REDUÇÃO DE F° GALV. ROSCA BSP - 1 1/2" x 3/4"
2	1	NIPLE DUPLO DE FERRO GALVANIZADO ROSCA BSP - 3/4"
1	1	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO ROSCA BSP - 3/4"
ITEM	QTD	DESCRIÇÃO

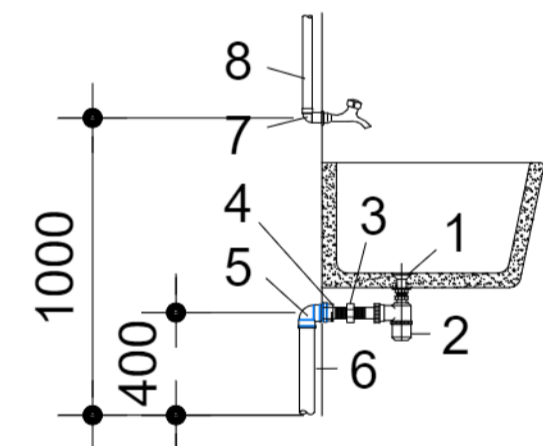
ESGOTO SANITÁRIO



5	1	ENGATE FLEXÍVEL - 1/2" COM 30cm
4	1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO - 1/2"
3	2	NIPLE DUPLO EM FERRO GALVANIZADO ROSCA BSP - 1/2"
2	1	J 90° DE PVC SOLDAVEL COM BUCHA DE LATÃO - DN25 X 1/2"
1	-	TUBO DE PVC - DN25mm
ITEM	QTD	DESCRIÇÃO

ÁGUA POTÁVEL

BEBEDOURO



8	-	TUBO DE PVC - DN25mm
7	1	J 90° DE PVC SOLDAVEL COM BUCHA DE LATÃO - DN25 X 1/2"
6	-	TUBO DE PVC - DN40mm
5	1	J 90° SOLDAVEL DE PVC - DN40mm
4	1	ADAPTADOR SOLDAVEL - 40mm x 1 1/2"
3	1	NIPLE DUPLO - 1 1/2"
2	1	SIFÃO REGULÁVEL 1 1/2" x 1 1/2"
1	1	VÁLVULA PARA TANQUE - 1 1/4" x 1 1/2"
ITEM	QTD	DESCRIÇÃO

ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO SANITÁRIO

TANQUE

NOTAS

1. MEDIDAS EM MILÍMETROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA
2. TODAS AS MEDIDAS E CONEXÕES COM OS EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DEVEM SER CONFIRMADOS APÓS ESPECIFICAÇÃO DOS MESMOS

Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
01	01/12/2023	João Boechat			Revisão Equipamentos
00	01/04/2020	Daniel Maeda			Emissão inicial



NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL

Projeto: Projeto Executivo do Sistema Cicloviário da Região Oceânica

Coordenador Geral da UGP: Filipe Simões | Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares | Disciplina: Hidráulica

Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes | Assinaturas:

Responsável Técnico: Wagner Segantini | Coordenador de Projeto - Arlindo Fernandes
CREA: 0601348680

Equipe: Wagner Segantini - Daniel Maeda | Responsável Técnico - Wagner Segantini
CREA: 506052528

Nº do Desenho: PE-HD-BIC-ARA-003 | Arquivo Digital: PE-HD-BIC-ARA-003-00 | Data: 01/12/2023 | Escala: 1:20 | Rev: 1 | Nº da Prancha: 01/01

Título: Hidráulica - Bicicletário - Araribóia - Detalhes



BICICLETÁRIO ARARIBÓIA (AMPLIAÇÃO) - PLANTA
ESCALA 1:100

LEGENDA PLACAS

TD	TIPO DIRECIONAL
TB	TIPO BANDEIRA
TP	TIPO PICTOGRAMA
TPI	TIPO PAINEL INFORMATIVO
TO	TOTEM
TL	LUMINOSO

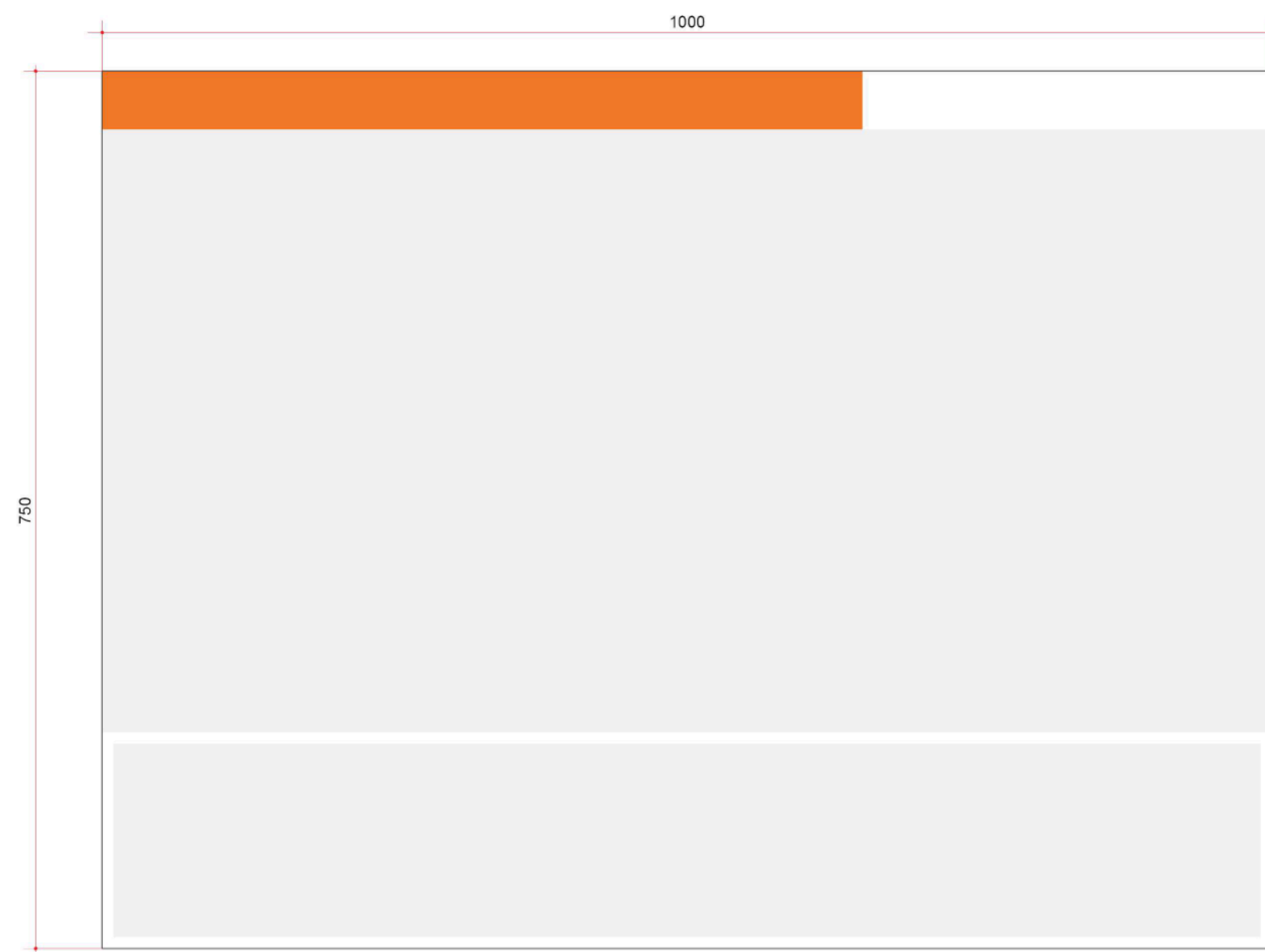
NOTAS

1. MEDIDAS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA
2. AS PLACAS IDENTIFICADAS NESTE DESENHO DEVERÃO SER CONSULTADAS NOS DESENHOS PE-CV-BIC-CHA-002

Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
01	10/01/2024	Juliana Martins			Revisão
00	25/03/2020	Alexander André			Emissão inicial

NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL

Projeto: Projeto Executivo do Sistema Ciclovitário da Região Oceânica					
Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro	Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares	Disciplina: Comunicação Visual			
Coordenador Geral do Projeto: Arildo Fernandes		Assinaturas:			
Responsável Técnico: Alexander André Silva		Coordenador de Projeto - Arildo Fernandes CREA: 0601348880			
Equipe: Juliana Fernandes - Alexander André		Responsável Técnico - Alexander André Silva CAU: A32914-2			
Nº do Desenho: PE-CV-BIC-ARA-001	Arquivo Digital: PE-CV-BIC-ARA-001-00	Data: 10/01/2024	Escala: IND.	Rev. 01	Nº da Prancha: 01 / 06
Título: Comunicação Visual - Bicicletário - Araribóia (Ampliação)					



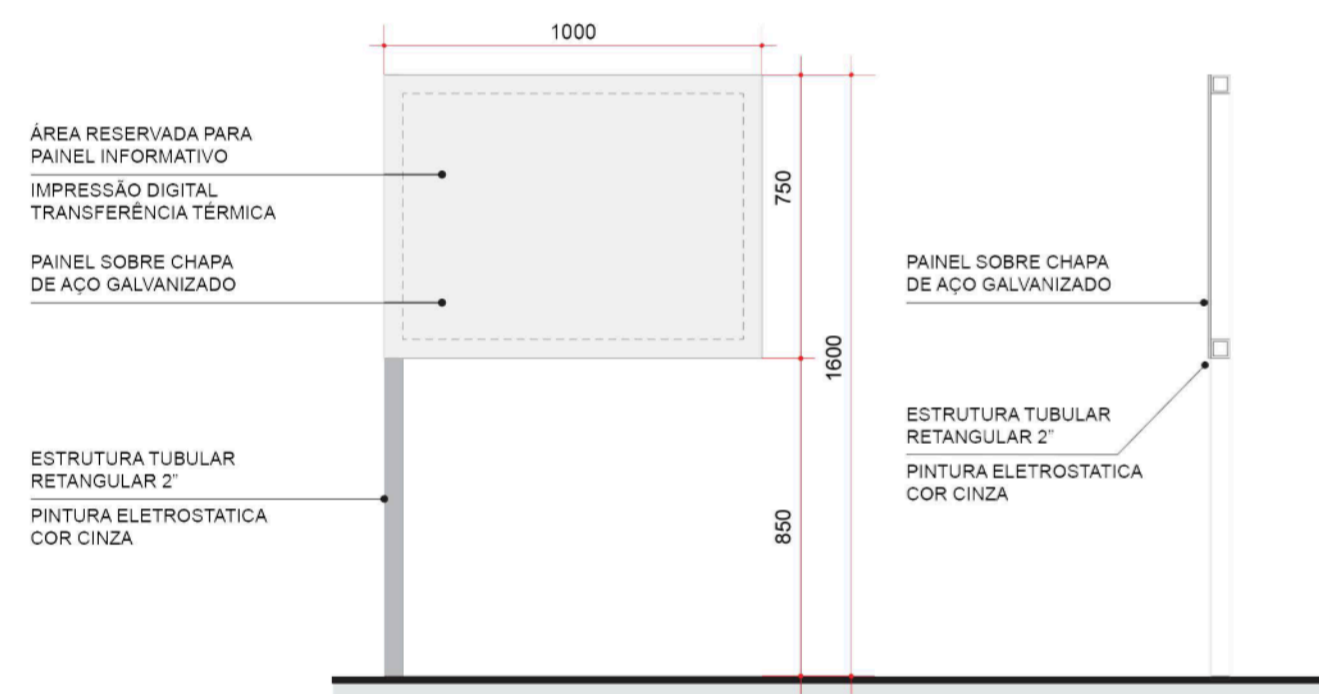
PAINEL INFORMATIVO: MAPA DA REDE CICLOVIÁRIA - TPI 01
ESCALA 1:5
01 UNIDADE

NOTA: MAPA DOS ARREDORES E MAPA DA REDE CICLOVIÁRIA: IMPRESSÃO DIGITAL 600dpi PROCESSO DE TRANSFERÊNCIA TÉRMICA ELETROSTÁTICA TIPO GERBER/ EDGE SOBRE VINIL ADESIVO COR BRANCO, EM FAIXAS DE LARGURA MÁXIMA 30cm, COM EMENDAS NO SENTIDO VERTICAL E EM SOBREPOSIÇÃO.

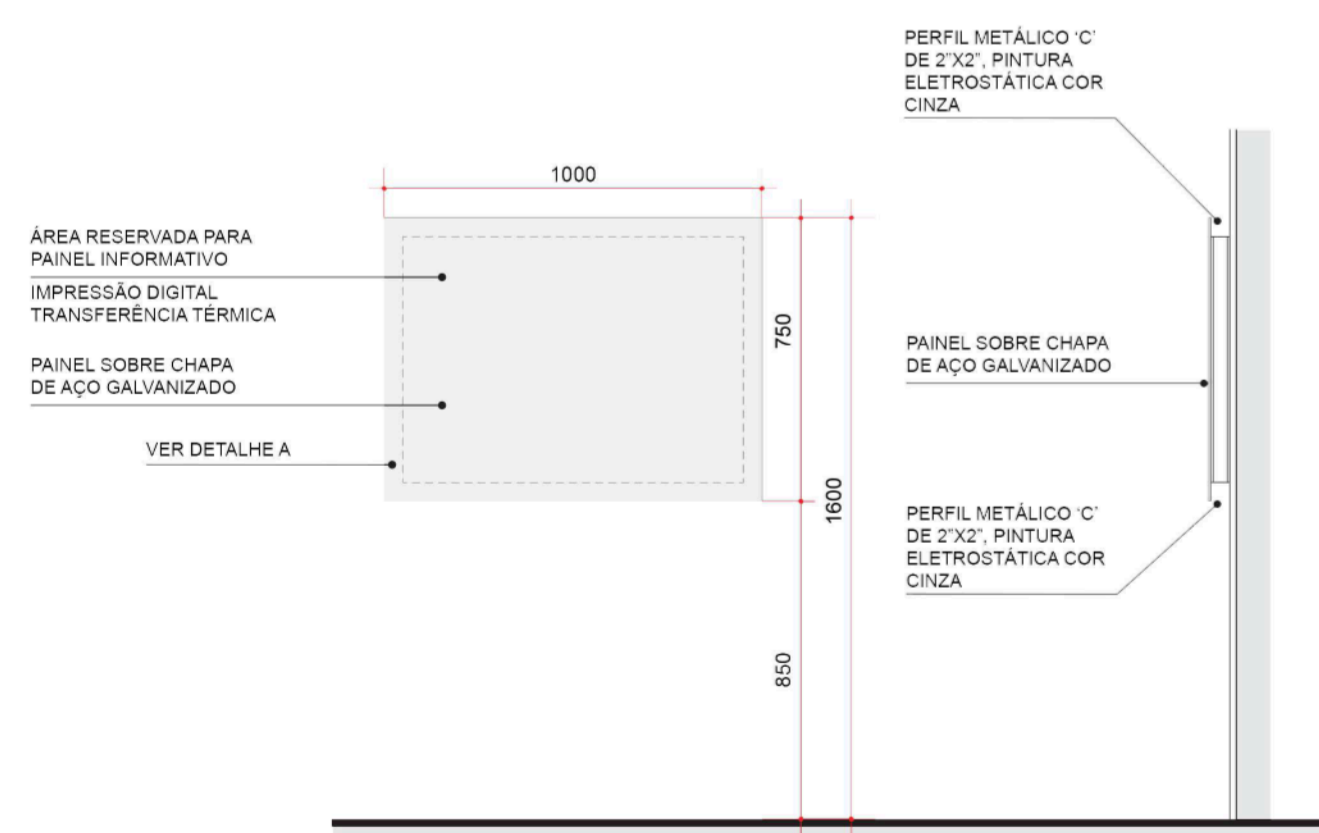
PARA OS MAPAS, AS CORES DEVERÃO SEGUIR O PADRÃO CROMÁTICO ESTABELECIDO.

OS MAPAS DEVERÃO SER DESENVOLVIDOS DE ACORDO À DEFINIÇÃO FINAL DA REDE.

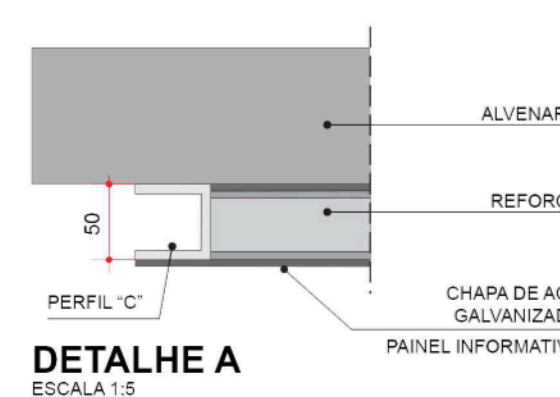
PARA DETALHES DE DIAGRAMAÇÃO DO MAPA, VER FOLHA ESPECÍFICA



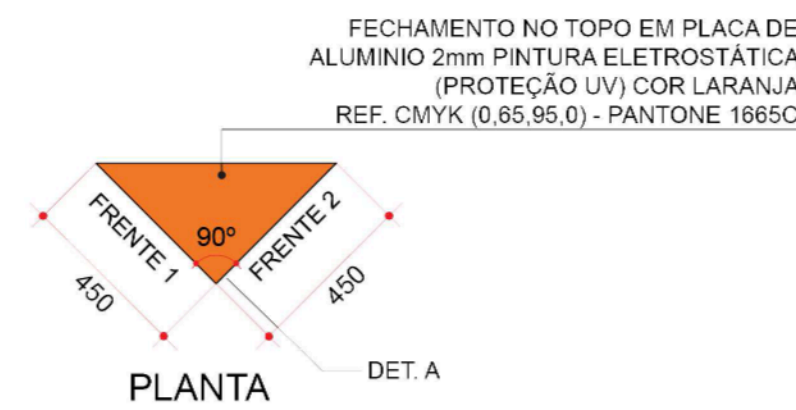
INSTALAÇÃO EM PISO TPI 01
ESCALA 1:20



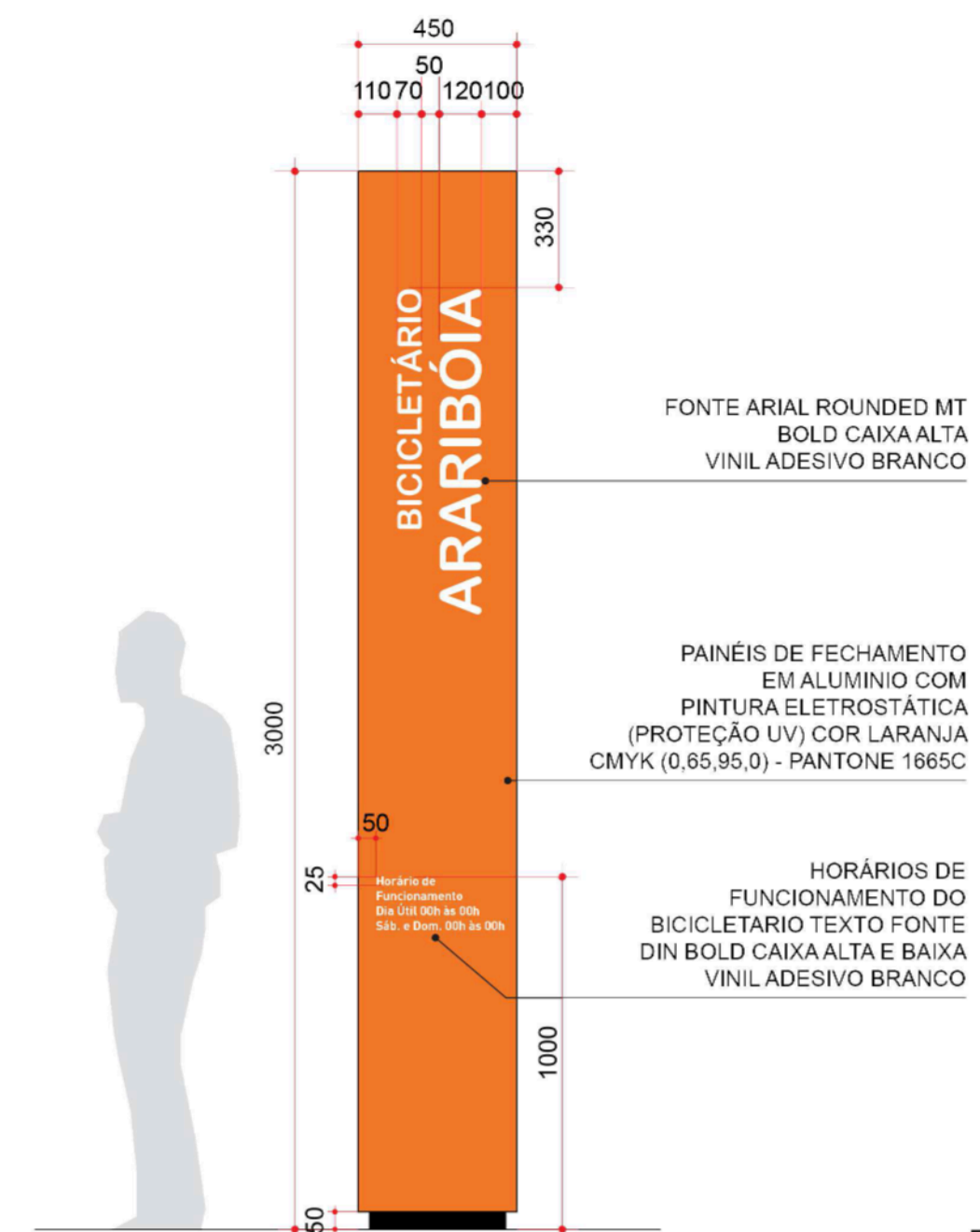
INSTALAÇÃO EM PAREDE TPI 01
ESCALA 1:20



DETALHE A
ESCALA 1:5



PLANTA



ELEVACÃO

TOTEM TO 01
ESCALA 1:20
01 UNIDADE

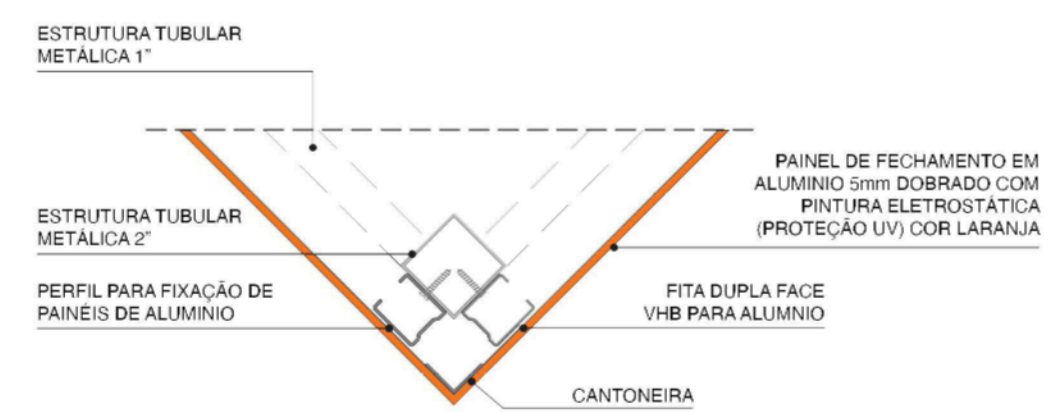
TOTEM: ESTRUTURA METÁLICA INTERNA SOLDADA EM BASE DE CONCRETO, ESPERA DE CHUMBADOR PROTEGIDA CONTRA CORROSÃO.

FECHAMENTO EXTERNO EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA LARANJA (PROTEÇÃO UV).

FUNDAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO ARMADO, REVESTIDO COM PLACA DE ALUMÍNIO 2mm COM PINTURA ELETROSTÁTICA COR PRETA (PROTEÇÃO UV).

DIRETRIZES PARA POSICIONAMENTO DE TOTEM:

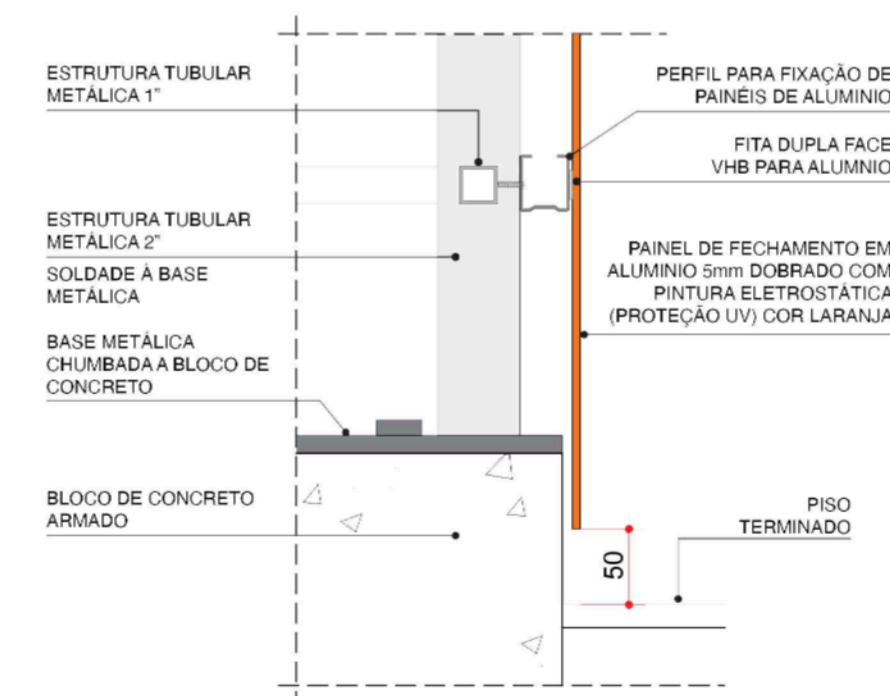
1. DEVE SINALIZAR O ACESSO PRINCIPAL
2. DEVE SER GARANTIDA A VISIBILIDADE DO TOTEM PARA DIVULGAÇÃO DO NOME DO BICICLETARIO



DETALHE A (PLANTA)
ESCALA 1:5



CORTE TRANSVERSAL
ESCALA 1:20



DETALHE B (CORTE)
ESCALA 1:5

DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO

NOTAS GERAIS

1. O fornecedor deverá apresentar os protótipos das placas para aprovação do órgão fiscalizador, antes das execuções e instalações finais.
2. Deverão ser confirmados com a Prefeitura de Niterói antes do início da produção: os textos finais, as medidas no local antes da execução para eventuais adequações e as posições de instalação.
3. Todas as indicações de cor deverão seguir as especificações do Padrão Cromático.
4. As cores deste desenho poderão estar distorcidas, devendo ser conferidas nas respectivas escalas cromáticas, em catálogos de cores ou em amostras do material especificado.
5. Todas as tintas especificadas deverão ter acabamento fosco.
6. Todas as especificações de vinil adesivo são referentes à linha 3M Opaque Série Scotchcal.
7. Não deverão existir fios de contorno ou de arremate separando as cores.
8. Deverão ser mantidas visualmente as mesmas cores de dia e à noite.
9. Os desenhos e informações apresentados são conceituais da solução proposta. O fornecedor deverá desenvolver os detalhamentos de fixação das placas e demais elementos, cabendo-lhes total responsabilidade pelos cálculos das estruturas, fixações, detalhamentos, adequações e instalações de qualquer tipo, cujas soluções deverão ser submetidas à aprovação do órgão fiscalizador, antes da sua execução, sem prejuízo das responsabilidades técnicas do fornecedor.
10. Nos serviços de instalação dos lotes externos, deverá ser prevista a retrada ou remanejamento de elementos que possam comprometer sua visibilidade, tais como vegetação, grades, postes e similares, e sob a orientação técnica e supervisão do órgão fiscalizador.
11. Todo material fotoluminescente deve atender às especificações das normas NBR 13434, 13435 e 13437, de Sinalização de segurança contra incêndio e pânico, e da norma DIN 67510.
12. As informações em Braille devem seguir o especificado na NBR 09050.

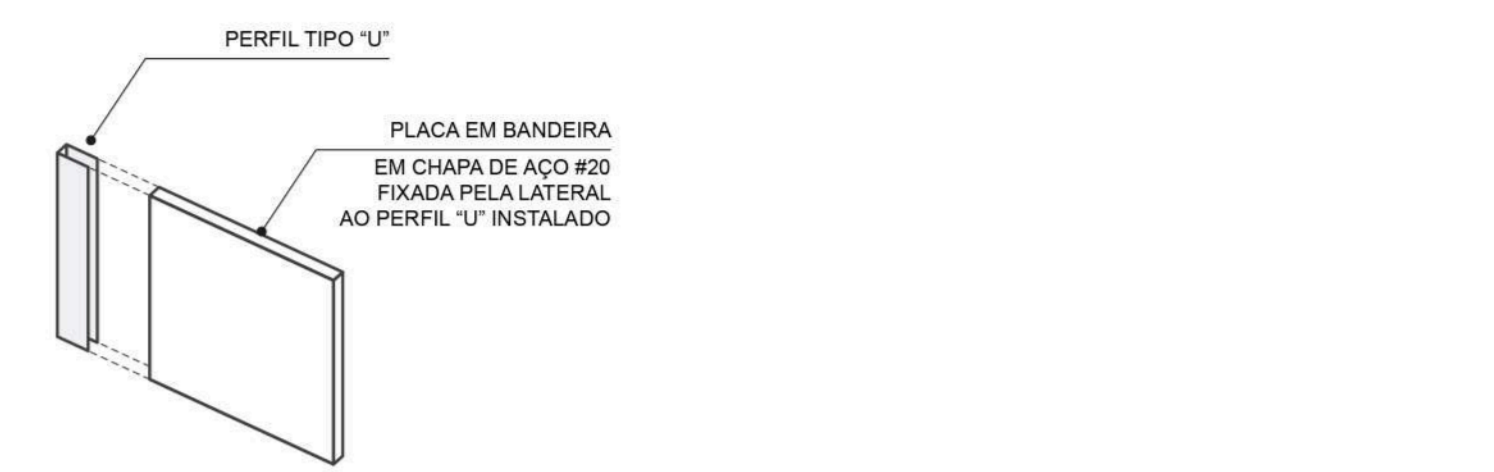
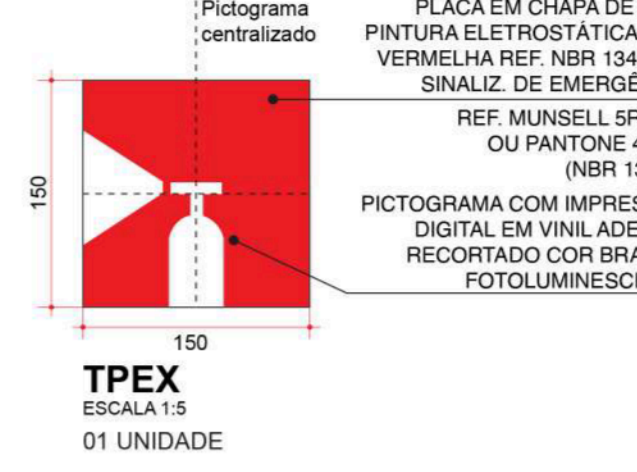
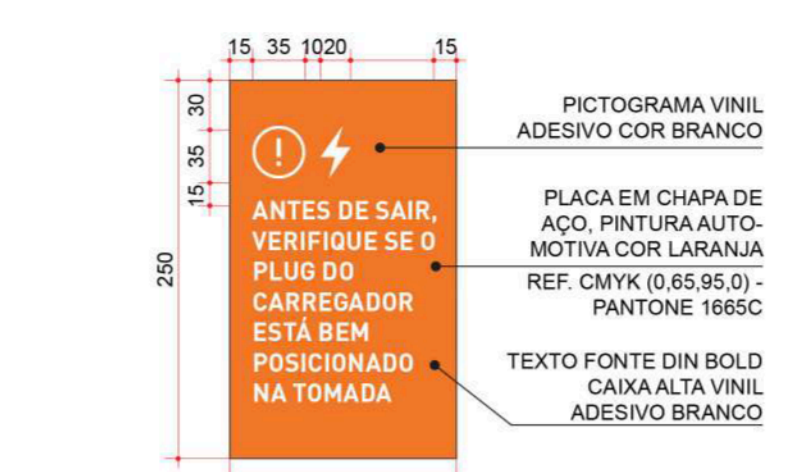
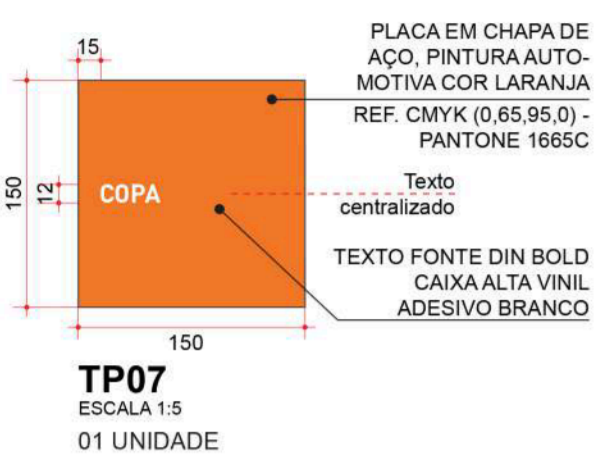
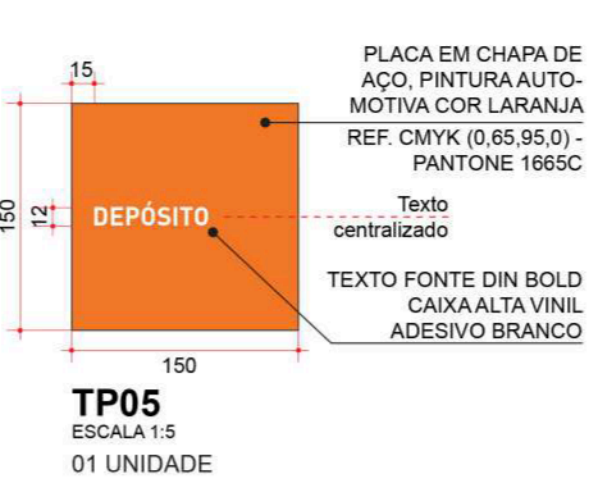
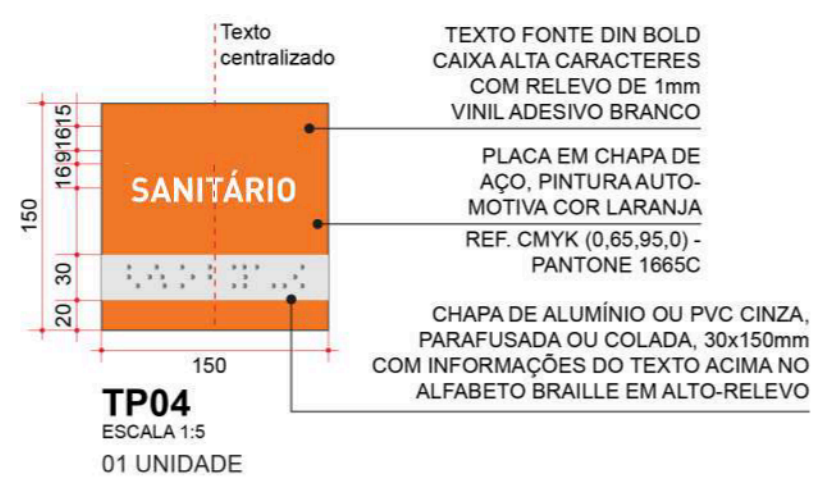
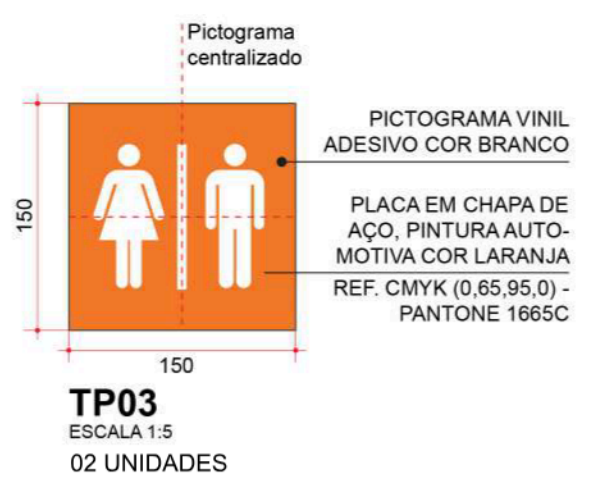
Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
01	10/01/2024	Juliana Martins			Revisão quantitativa
00	25/03/2020	Alexander André			Emissão inicial



NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL – PRO-SUSTENTÁVEL

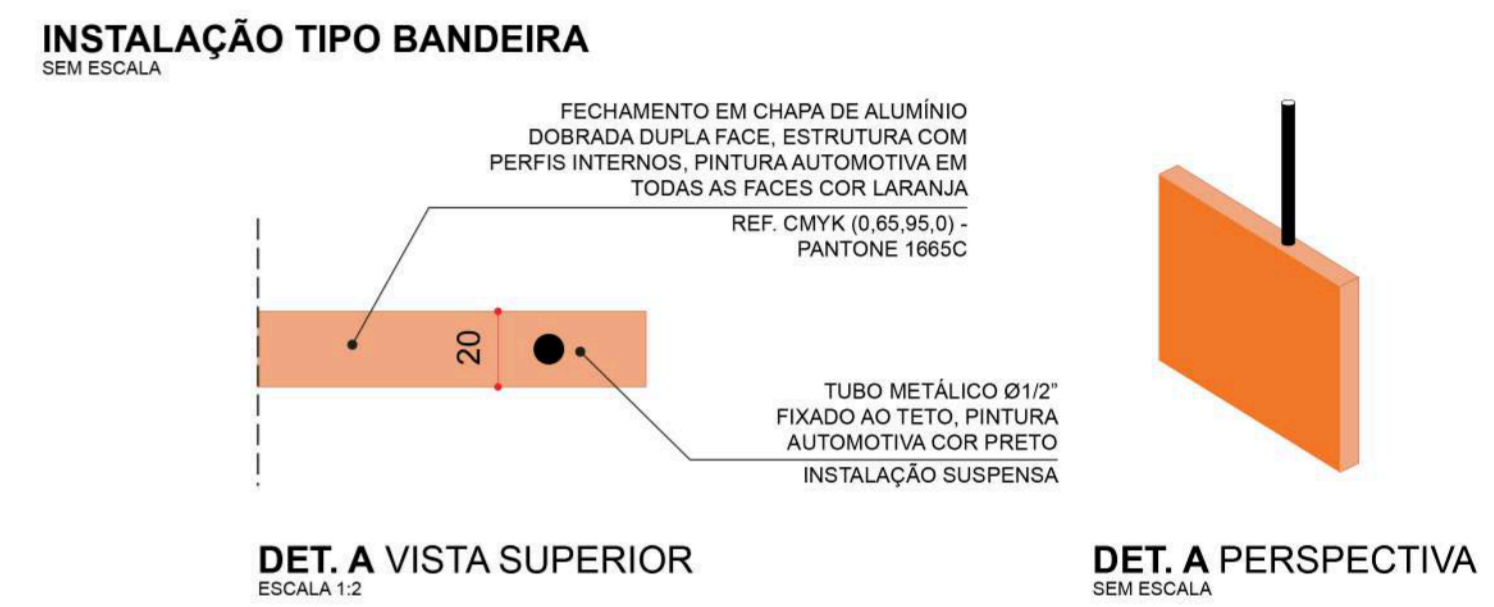
Projeto: Projeto Executivo do Sistema Cicloviário da Região Oceânica

Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro	Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares	Disciplina: Comunicação Visual
Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes		Assinaturas:
Responsável Técnico: Alexander André Silva		Coordenador do Projeto - Arlindo Fernandes CREA: 0601348980
Equipe: Juliana Fernandes - Alexander André		Responsável Técnico - Alexander André Silva CAU: A32914-2
Coordenador Geral da UGP - Dione Maria Marinho Castro		
Nº do Desenho: PE-CV-BIC-ARA-002	Arquivo Digital: PE-CV-BIC-ARA-002-00	Data: 10/01/2024
Título: Comunicação Visual - Bicletário - Araribóia (Ampliação)		Escala: IND.
		Rev. 01
		Nº da Prancha: 02 / 06

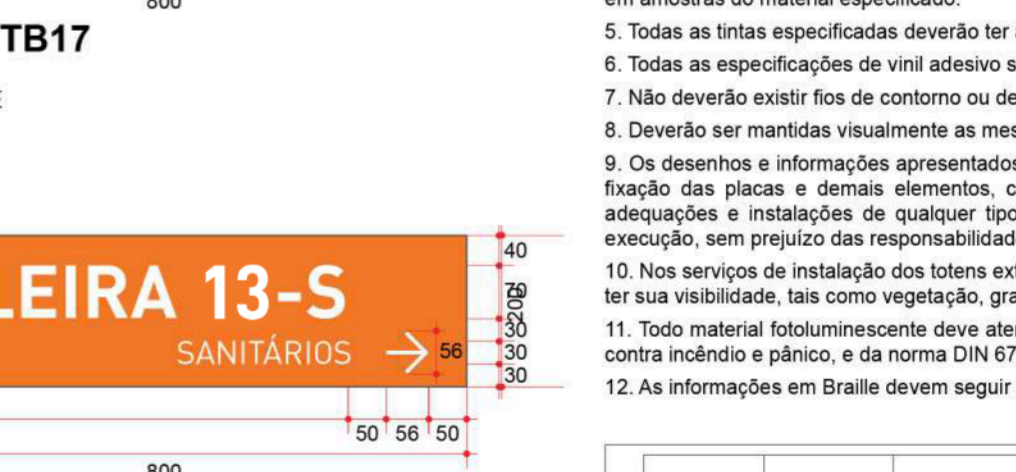
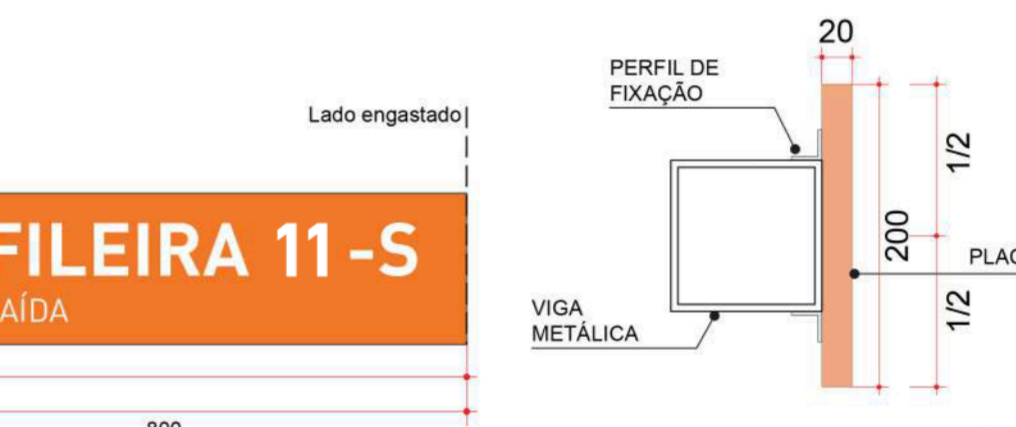
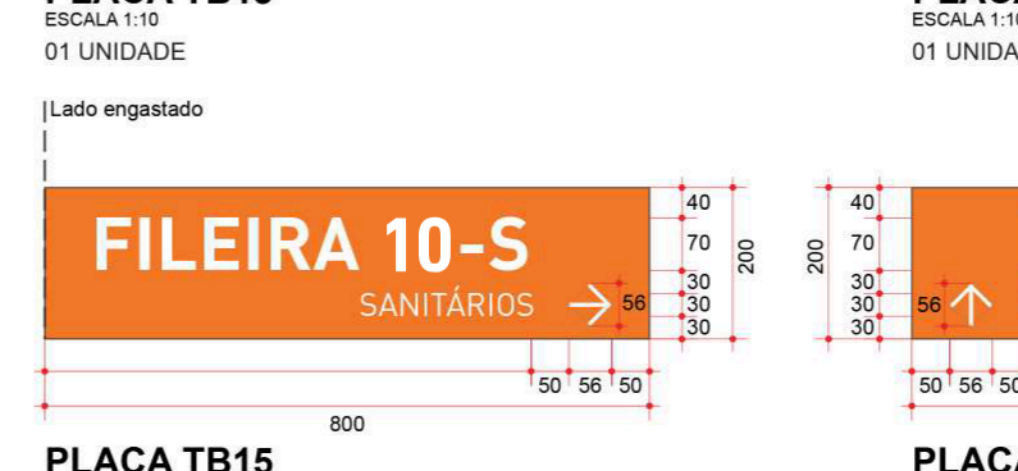
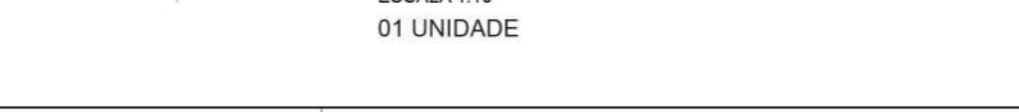
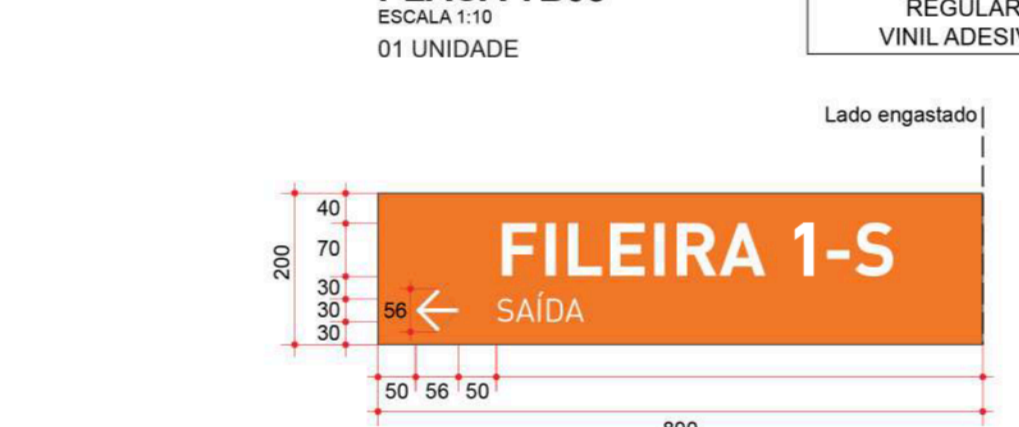
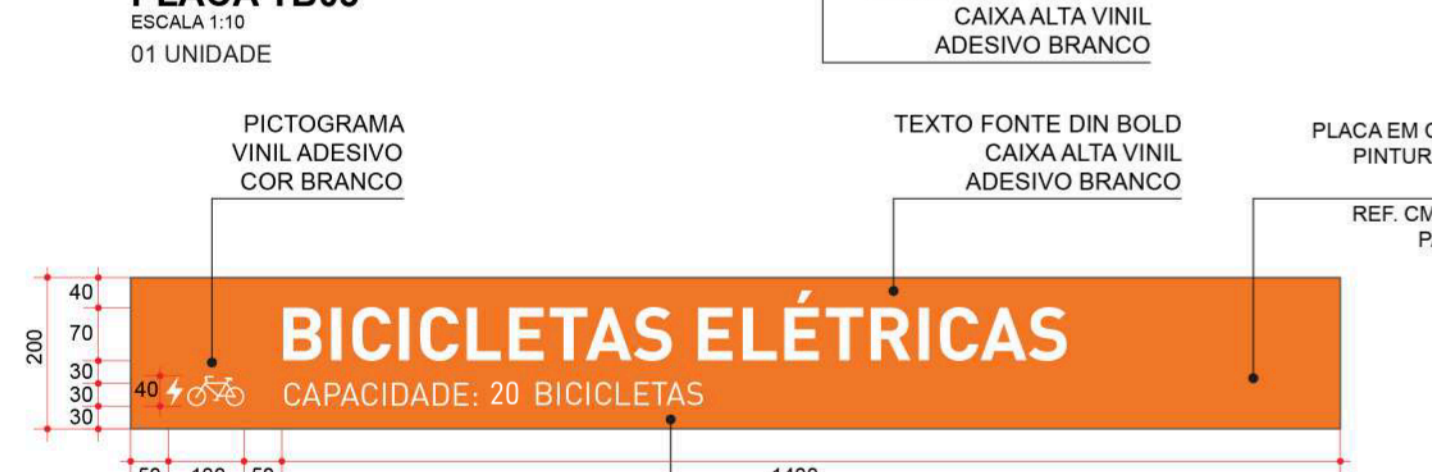


PLACAS IDENTIFICATIVAS TIPO TP
PLACA DE PAREDE EM CHAPA DE AÇO #20
FIXADO À PAREDE COM FITA ADESIVA DUPLA FACE

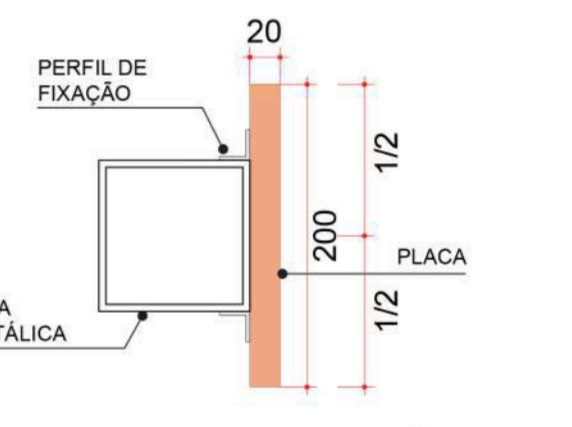
PLACAS IDENTIFICATIVAS TIPO TPEX
PLACA DE PAREDE EM CHAPA DE AÇO #20
INSTALAÇÃO TIPO BANDEIRA



DET. A PERSPECTIVA
SEM ESCALA



DET. B VISTA SUPERIOR
SEM ESCALA



DET. B INSTALAÇÃO EM VIGA (CORTE)
SEM ESCALA

DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO

- NOTAS GERAIS**
- O fornecedor deverá apresentar os protótipos das placas para aprovação do órgão fiscalizador, antes das execuções e instalações finais.
 - Deverão ser confirmados com a Prefeitura de Niterói antes do início da produção: os textos finais, as medidas no local antes da execução para eventuais adequações e as posições de instalação.
 - Todas as indicações de cor deverão seguir as especificações do Padrão Cromático.
 - As cores deste desenho poderão estar distorcidas, devendo ser conferidas nas respectivas escalas cromáticas, em catálogos de cores ou em amostras do material especificado.
 - Todas as tintas especificadas deverão ter acabamento fosco.
 - Todas as especificações de vinil adesivo são referentes à linha 3M Opaque Série Scotchcal.
 - Não deverão existir fios de contorno ou de arremate separando as cores.
 - Deverão ser mantidas visualmente as mesmas cores de dia e à noite.
 - Os desenhos e informações apresentados são conceituais da solução proposta. O fornecedor deverá desenvolver os detalhamentos de fixação das placas e demais elementos, cabendo-lhes total responsabilidade pelos cálculos das estruturas, fixações, detalhamentos, adequações e instalações de qualquer tipo, cujas soluções deverão ser submetidas à aprovação do órgão fiscalizador, antes da sua execução, sem prejuízo das responsabilidades técnicas do fornecedor.
 - Nos serviços de instalação dos totems externos, deverá ser prevista a retirada ou remanejamento de elementos que possam comprometer sua visibilidade, tais como vegetação, grades, postes e similares, e sob a orientação técnica e supervisão do órgão fiscalizador.
 - Todo material fotoluminescente deve atender às especificações das normas NBR 13434, 13435 e 13437, de Sinalização de segurança contra incêndio e pânico, e da norma DIN 67510.
 - As informações em Braille devem seguir o especificado na NBR 09050.

Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
01	10/01/2024	Juliana Martins			Revisão quantitativa
00	25/03/2020	Alexander André			Emissão inicial



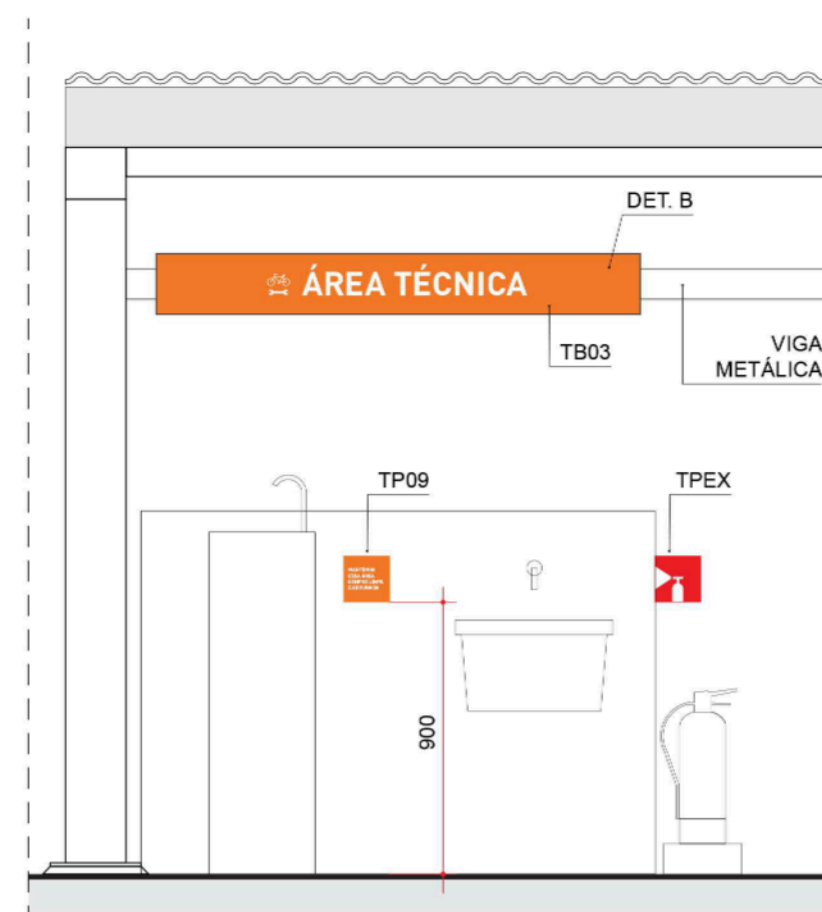
NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL – PRO-SUSTENTÁVEL

Projeto: **Projeto Executivo do Sistema Cicloviário da Região Oceânica**

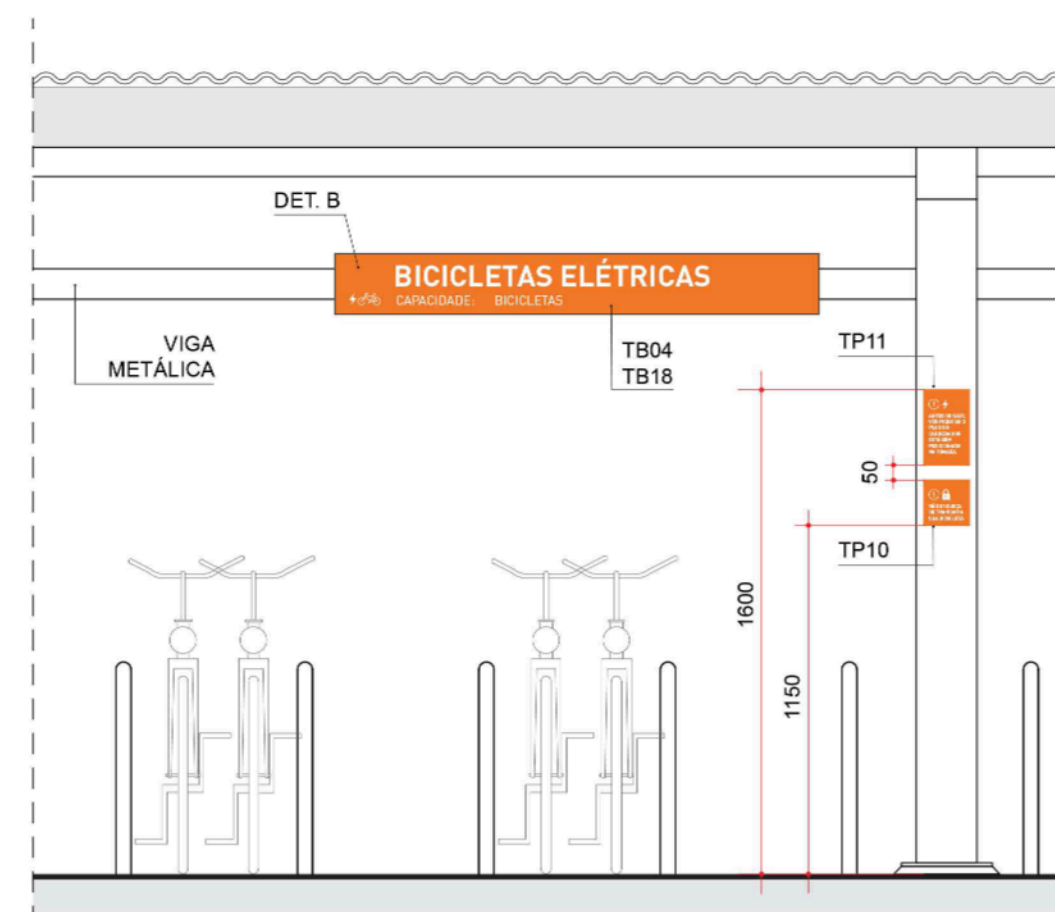
Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro	Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares	Disciplina: Comunicação Visual
Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes		Assinaturas:
Responsável Técnico: Alexander André Silva		Coordenador do Projeto - Arlindo Fernandes CREA: 0601348680
Equipe: Juliana Fernandes - Alexander André		Responsável Técnico - Alexander André Silva CAU: A32914-2
Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro		
Nº do Desenho: PE-CV-BIC-ARA-003	Arquivo Digital: PE-CV-BIC-ARA-003-00	Data: 10/01/2024
Título: Comunicação Visual - Bicicletário - Araribóia (Ampliação)		Escala: IND.
		Rev. 01
		Nº da Planha: 03



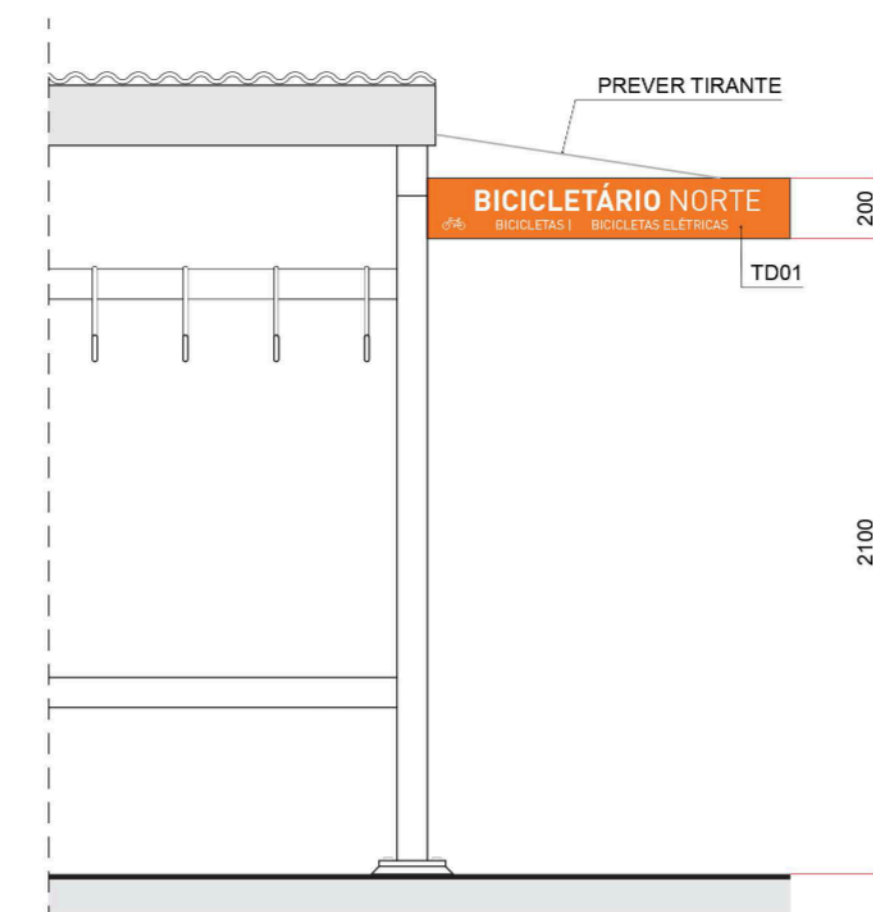
**ELEVAÇÃO ESQUEMÁTICA
INSTALAÇÃO PLACAS TP**
ESCALA 1:25



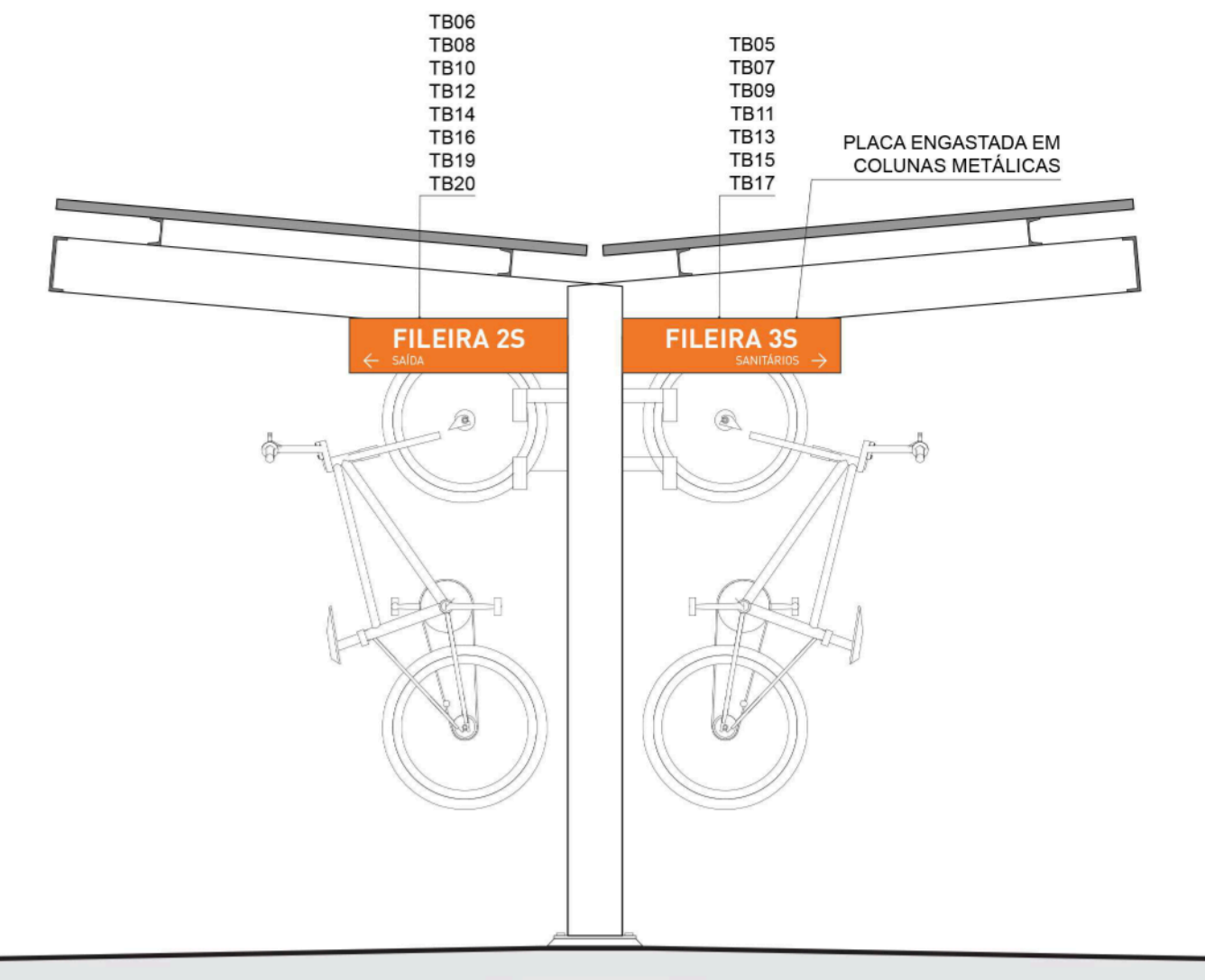
**ELEVAÇÃO ESQUEMÁTICA
INSTALAÇÃO PLACAS TP09, TPEX, TB03**
ESCALA 1:25



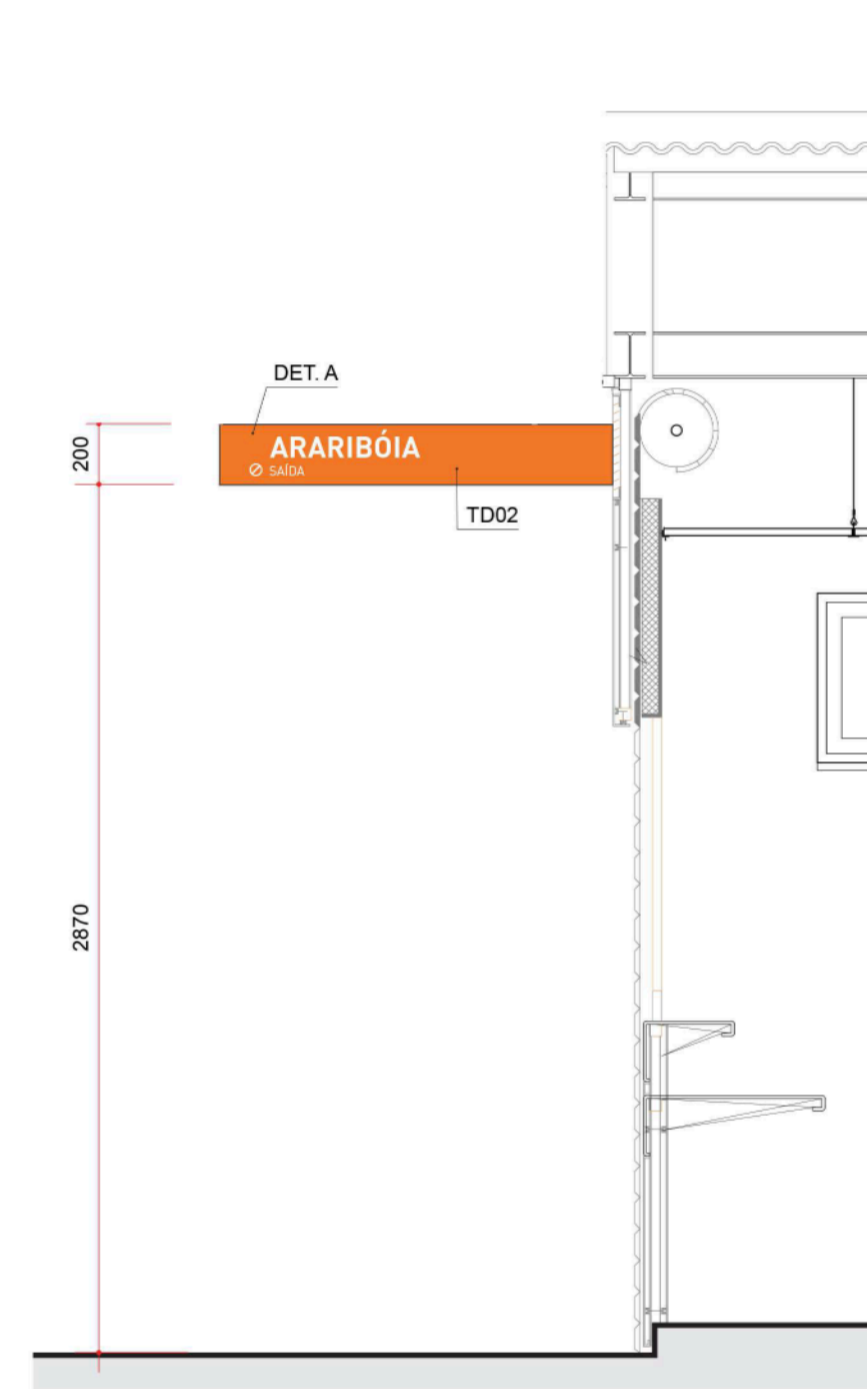
**ELEVAÇÃO ESQUEMÁTICA
INSTALAÇÃO PLACAS TP10/ 11, TB04/ 18**
ESCALA 1:25



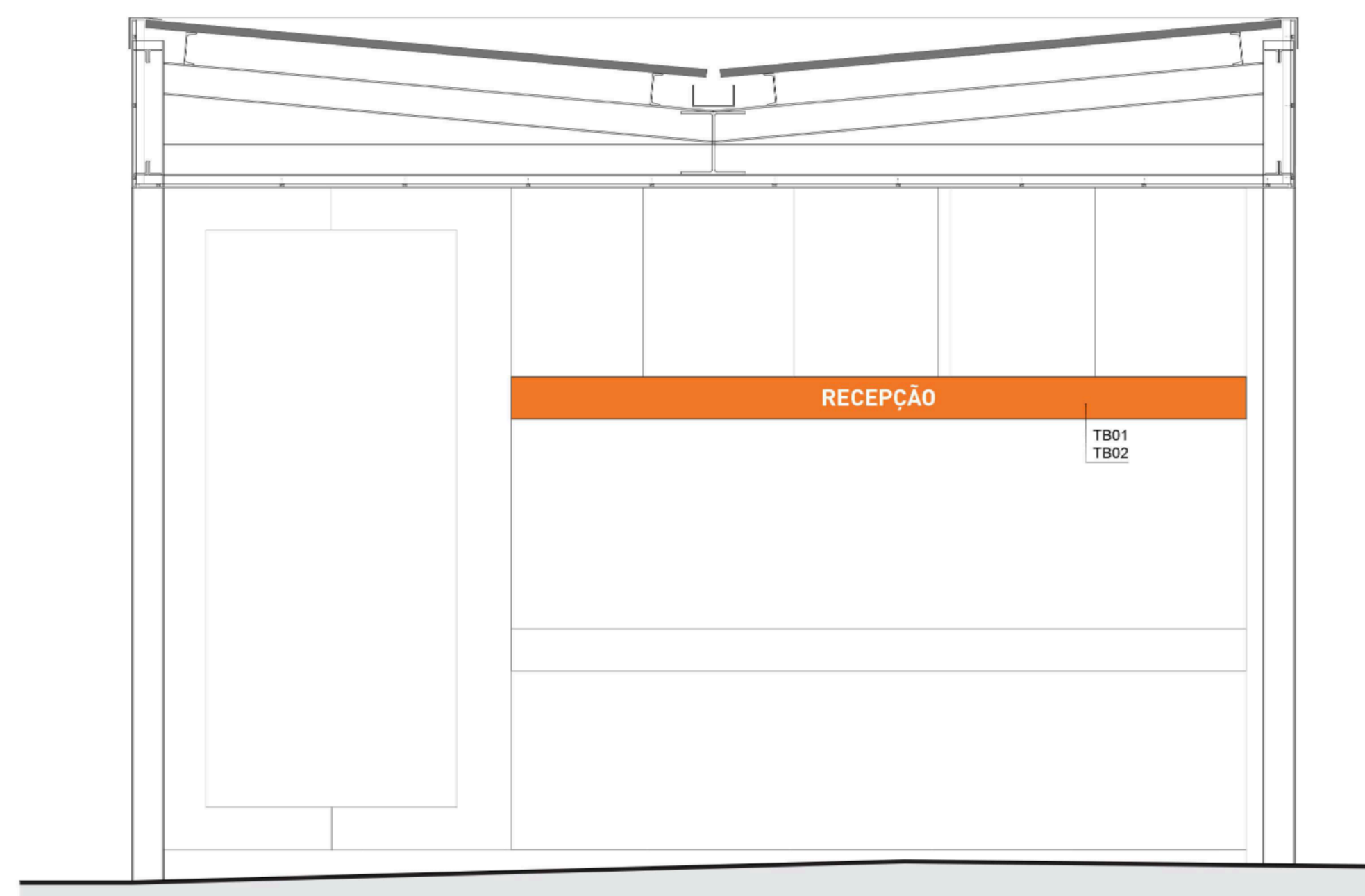
**ELEVAÇÃO ESQUEMÁTICA
INSTALAÇÃO PLACAS TD01**
ESCALA 1:25



**ELEVAÇÃO ESQUEMÁTICA
INSTALAÇÃO PLACAS TB05 A TB18**
ESCALA 1:25



**ELEVAÇÃO ESQUEMÁTICA
INSTALAÇÃO PLACAS TD02**
ESCALA 1:25



**ELEVAÇÃO ESQUEMÁTICA
INSTALAÇÃO PLACAS TB01/ 02**
ESCALA 1:25

QUANTITATIVO DE PLACAS - ARARIBÓIA (AMPLIAÇÃO)

TIPO	METRAGEM UNITÁRIA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
150x150	0,02250	34	0,76500
250x150	0,03750	2	0,07500
200x3500	0,70000	1	0,70000
200x1700	0,34000	1	0,34000
200x1600	0,32000	3	0,96000
200x1300	0,26000	2	0,52000
200x1200	0,24000	6	1,44000
200x800	0,16000	18	2,88000
750x1000	0,75000	1	0,75000
3000x450	1,35000	3	4,05000
Topo 450x450	0,10125	1	0,10125
TOTAL			12,58125 m²

DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO

NOTAS GERAIS

- O fornecedor deverá apresentar os protótipos das placas para aprovação do órgão fiscalizador, antes das execuções e instalações finais.
- Deverão ser confirmados com a Prefeitura de Niterói antes do início da produção: os textos finais, as medidas no local antes da execução para eventuais adequações e as posições de instalação.
- Todas as indicações de cor deverão seguir as especificações do Padrão Cromático.
- As cores deste desenho poderão estar distorcidas, devendo ser conferidas nas respectivas escalas cromáticas, em catálogos de cores ou em amostras do material especificado.
- Todas as linhas especificadas deverão ter acabamento fosco.
- Todas as especificações de vinil adesivo são referentes à linha 3M Opaque Série Scotchcal.
- Não deverão existir fios de contorno ou de arremate separando as cores.
- Deverão ser mantidas visualmente as mesmas cores de dia e à noite.
- Os desenhos e informações apresentados são conceituais da solução proposta. O fornecedor deverá desenvolver os detalhes de fixação das placas e demais elementos, cabendo-lhes total responsabilidade pelos cálculos das estruturas, fixações, detalhes, adequações e instalações de qualquer tipo, cujas soluções deverão ser submetidas à aprovação do órgão fiscalizador, antes da sua execução, sem prejuízo das responsabilidades técnicas do fornecedor.
- Nos serviços de instalação dos totens externos, deverá ser prevista a retirada ou remanejamento de elementos que possam comprometer sua visibilidade, tais como vegetação, grades, postes e similares, e sob a orientação técnica e supervisão do órgão fiscalizador.
- Todo material fotoluminescente deve atender às especificações das normas NBR 13434, 13435 e 13437, de Sinalização de segurança contra incêndio e pânico, e da norma DIN 67510.
- As informações em Braille devem seguir o especificado na NBR 09050.

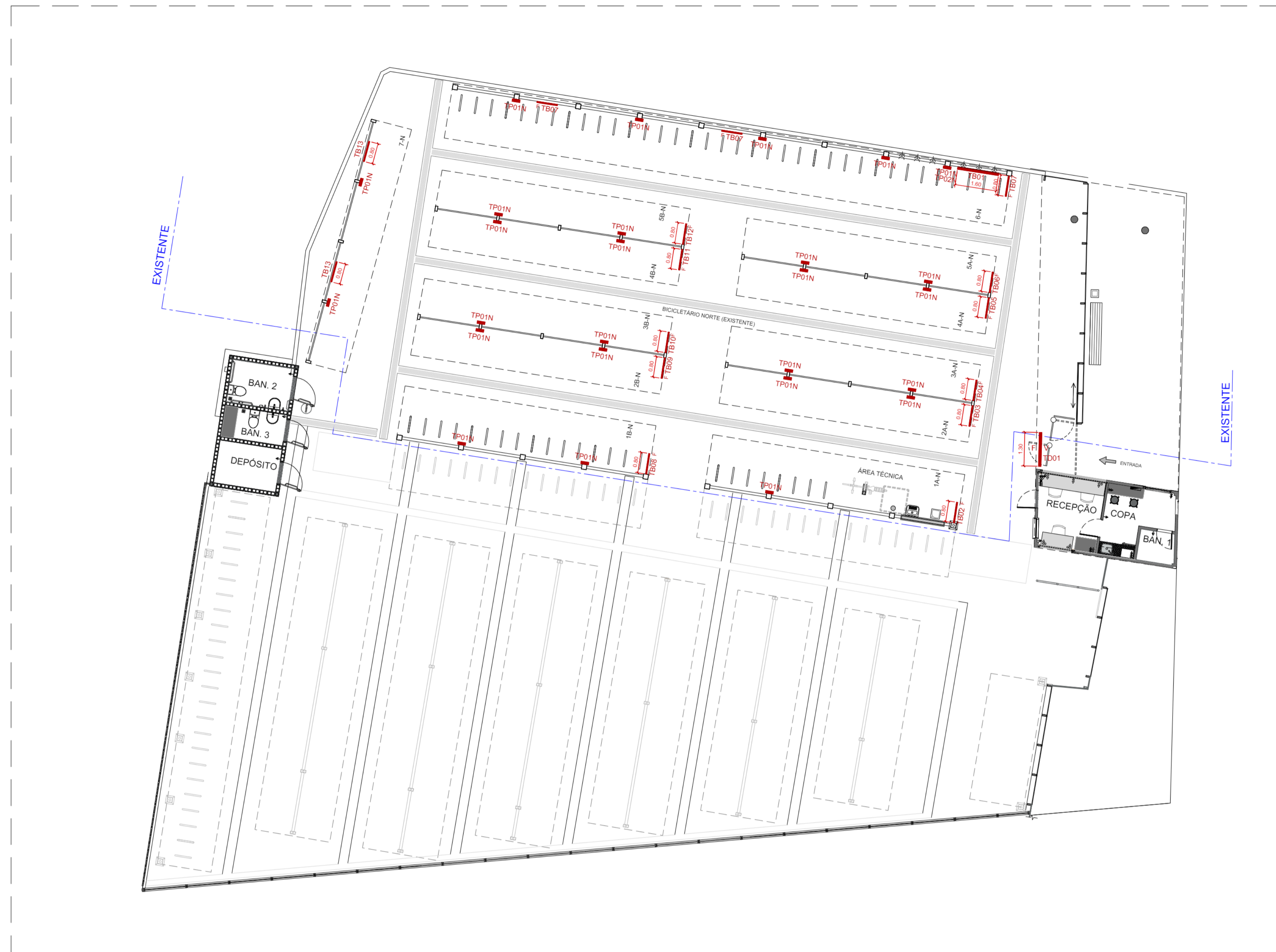
Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
01	10/01/2024	Juliana Martins			Revisão quantitativa
00	25/03/2020	Alexander André			Emissão inicial



NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL

Projeto: **Projeto Executivo do Sistema Cicloviário da Região Oceânica**

Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro	Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares	Disciplina: Comunicação Visual
Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes		Assinaturas:
Responsável Técnico: Alexander André Silva		Coordenador do Projeto - Arlindo Fernandes CREA: 0601348600
Equipe: Juliana Fernandes - Alexander André		Responsável Técnico - Alexander André Silva CAU: A32914-2
Nº do Desenho: PE-CV-BIC-ARA-004	Arquivo Digital: PE-CV-BIC-ARA-004-00	Coordenador Geral da UGP - Dione Maria Marinho Castro
Data: 10/01/2024	Escala: IND.	Rev. 01
Título: Comunicação Visual - Bicicletário - Araribóia (Ampliação)		Nº da Prancha: 04 / 06



BICICLETÁRIO ARARIBÓIA (EXISTENTE) - PLANTA
 ESCALA 1:100

LEGENDA PLACAS

TD	TIPO DIRECIONAL
TB	TIPO BANDEIRA
TP	TIPO PICTOGRAMA
TPI	TIPO PAINEL INFORMATIVO
TO	TOTEM
TL	LUMINOSO

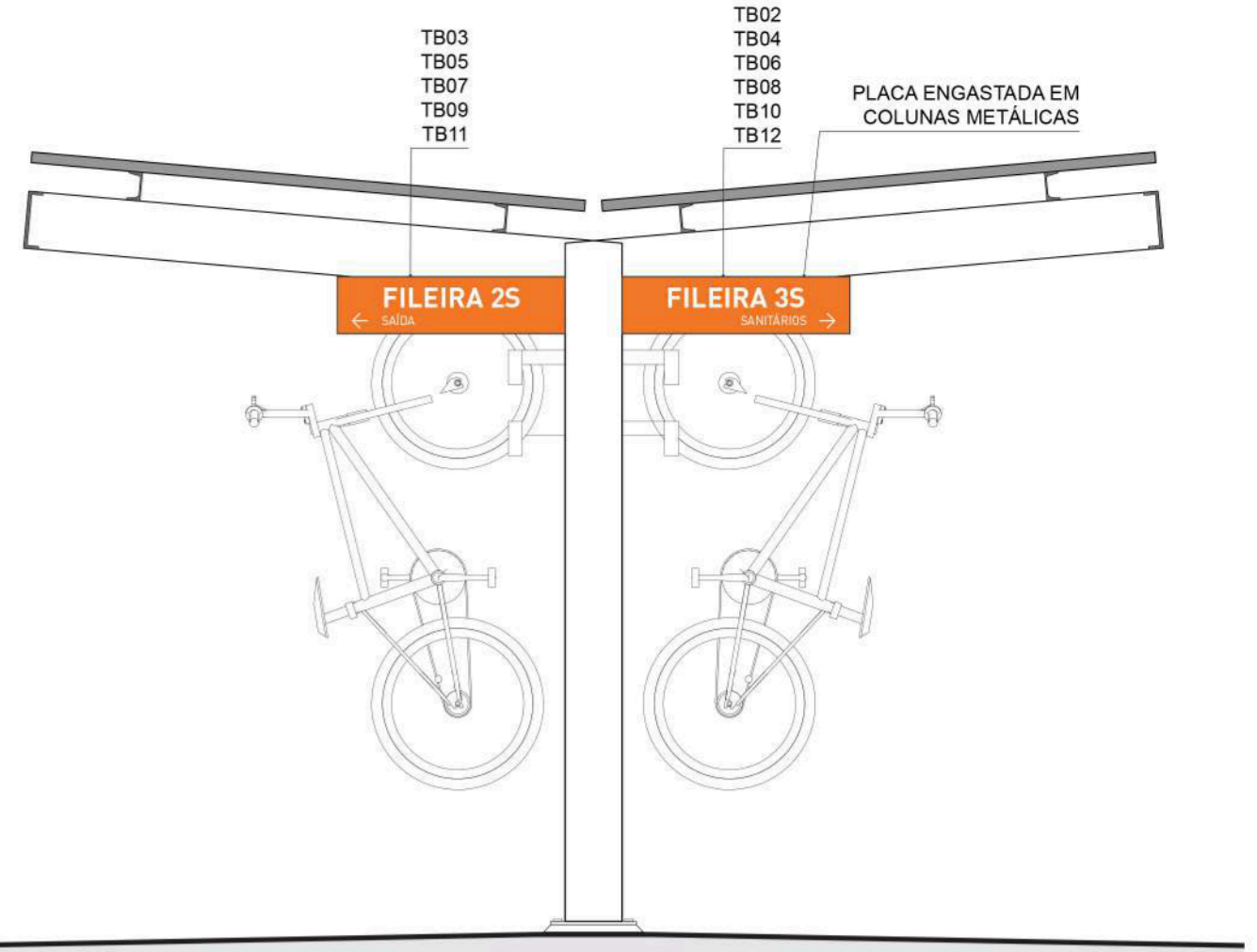
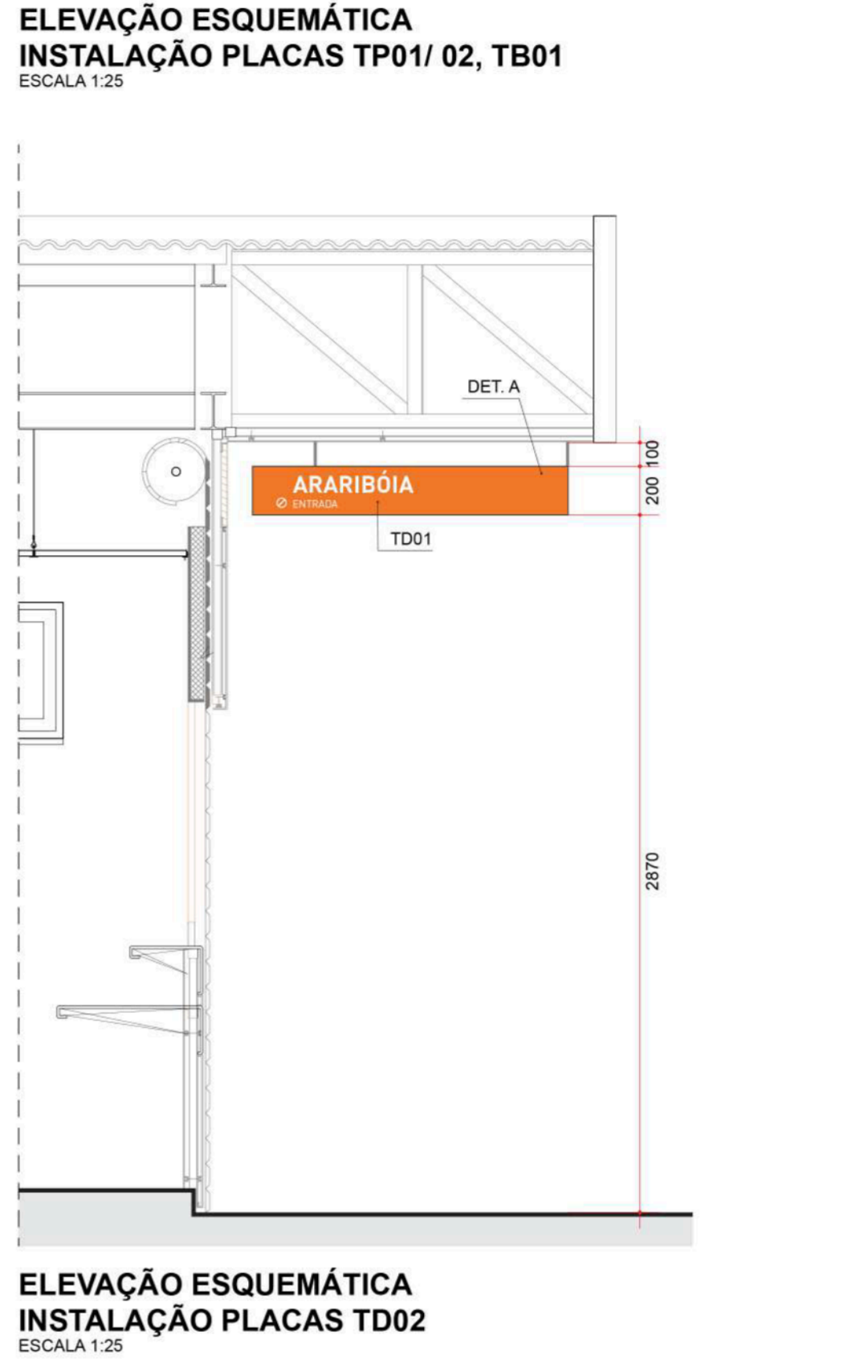
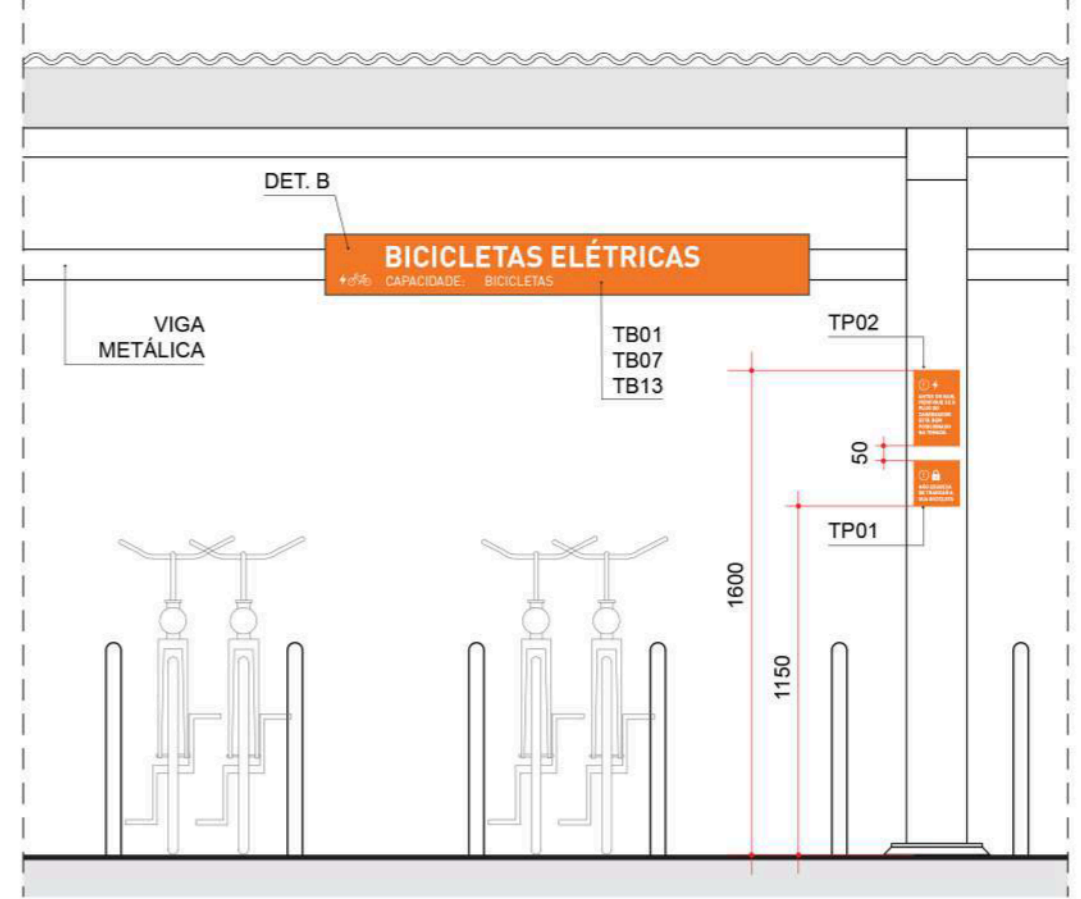
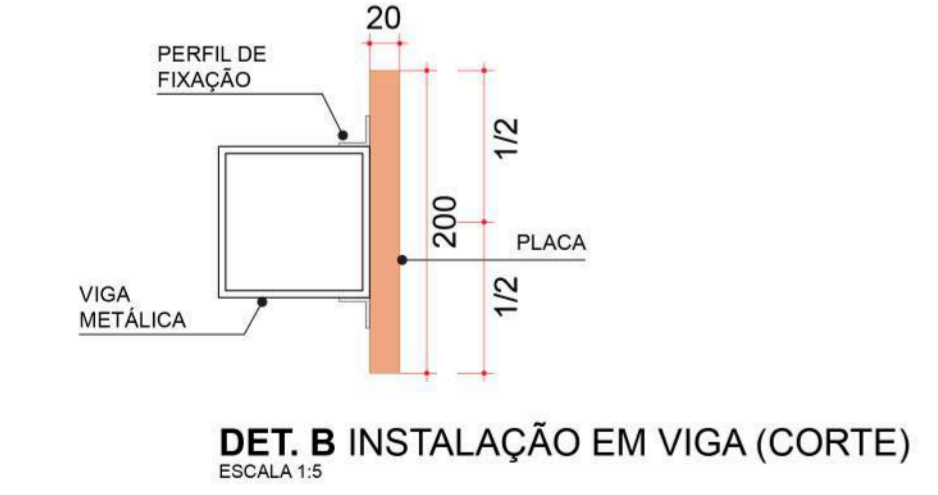
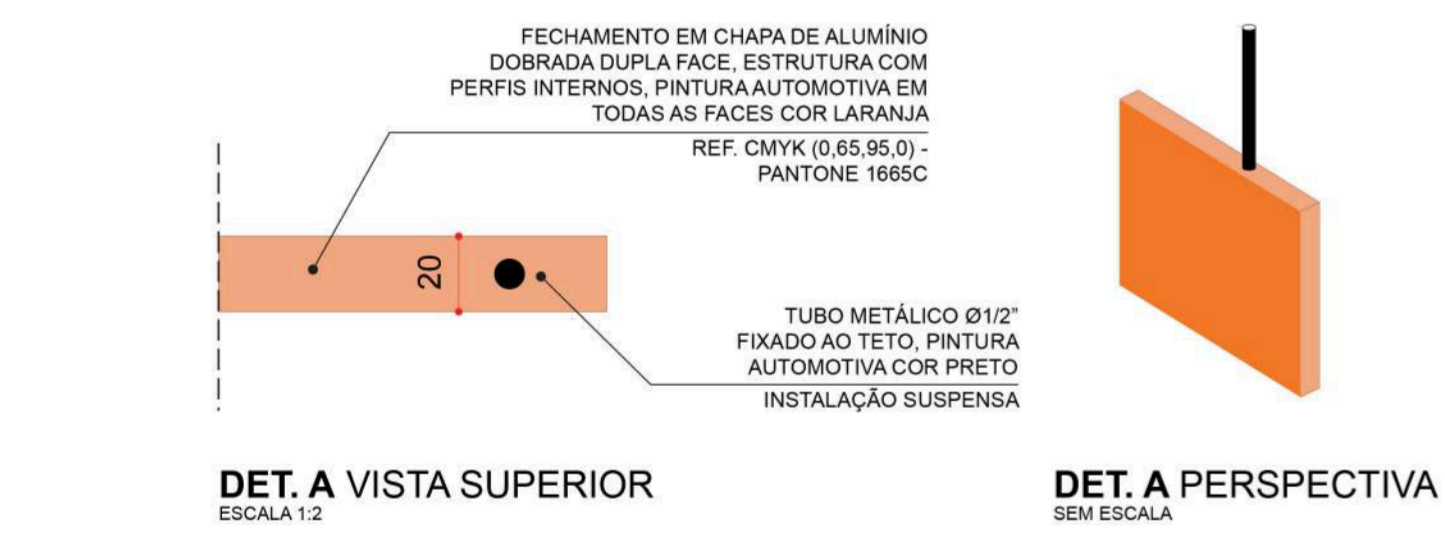
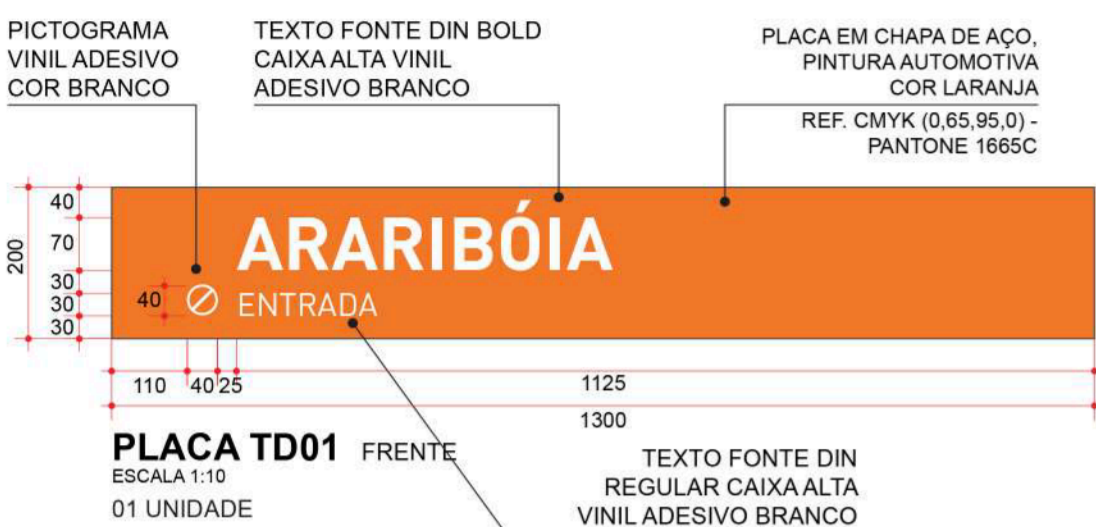
NOTAS

1. MEDIDAS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA
2. AS PLACAS IDENTIFICADAS NESTE DESENHO DEVERÃO SER CONSULTADAS NOS DESENHOS: PE-CV-BIC-CHA-002

Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
01	10/01/2024	Juliana Martins			Emissão inicial
00	25/03/2020	Alexander André			Emissão inicial

NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL - PRO-SUSTENTÁVEL

Projeto: Projeto Executivo do Sistema Ciclovitário da Região Oceânica					
Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro	Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares	Disciplina: Comunicação Visual			
Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes		Assinaturas:			
Responsável Técnico: Alexander André Silva		Coordenador de Projeto - Arlindo Fernandes CREA: 0601348880			
Equipe: Juliana Fernandes - Alexander André		Responsável Técnico - Alexander André Silva CAU: A32914-2			
Nº do Desenho: PE-CV-BIC-ARA-005	Arquivo Digital: PE-CV-BIC-ARA-005-00	Data: 10/01/2024	Escala: IND.	Rev. 01	Nº da Prancha: 05 / 06
Título: Comunicação Visual - Bicicletário - Araribóia (Existente)					



DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO

- NOTAS GERAIS**
- O fornecedor deverá apresentar os protótipos das placas para aprovação do órgão fiscalizador, antes das execuções e instalações finais.
 - Deverão ser confirmados com a Prefeitura de Niterói antes do início da produção: os textos finais, as medidas no local antes da execução para eventuais adequações e as posições de instalação.
 - Todas as indicações de cor deverão seguir as especificações do Padrão Cromático.
 - As cores deste desenho poderão estar distorcidas, devendo ser conferidas nas respectivas escalas cromáticas, em catálogos de cores ou em amostras do material especificado.
 - Todas as linhas especificadas deverão ter acabamento fosco.
 - Todas as especificações de vinil adesivo são referentes à linha 3M Opaque Série Scotchcal.
 - Não deverão existir fios de contorno ou de arremate separando as cores.
 - Deverão ser mantidas visualmente as mesmas cores de dia e à noite.
 - Os desenhos e informações apresentados são conceituais da solução proposta. O fornecedor deverá desenvolver os detalhes de fixação das placas e demais elementos, cabendo-lhes total responsabilidade pelos cálculos das estruturas, fixações, detalhes, adequações e instalações de qualquer tipo, cujas soluções deverão ser submetidas à aprovação do órgão fiscalizador, antes da sua execução, sem prejuízo das responsabilidades técnicas do fornecedor.
 - Nos serviços de instalação dos totems externos, deverá ser prevista a retirada ou remanejamento de elementos que possam comprometer sua visibilidade, tais como vegetação, grades, postes e similares, e sob a orientação técnica e supervisão do órgão fiscalizador.
 - Todo material fotoluminescente deve atender às especificações das normas NBR 13434, 13435 e 13437, de Sinalização de segurança contra incêndio e pânico, e da norma DIN 67510.
 - As informações em Braille devem seguir o especificado na NBR 09050.

QUANTITATIVO DE PLACAS - ARARIBÓIA (EXISTENTE)

TIPO	METRAGEM UNITÁRIA	QUANTIDADE	SUBTOTAL
150x150	0,02250	26	0,58500
250x150	0,03750	1	0,03750
200x3500	0,70000	-	-
200x1700	0,34000	-	-
200x1600	0,32000	1	0,32000
200x1300	0,26000	2	0,52000
200x1200	0,24000	0	-
200x800	0,16000	15	2,40000
750x1000	0,75000	-	-
3000x450	1,35000	-	-
Topo 450x450	0,10125	-	-
		TOTAL	3,8625 m²

Emissão	Data	Emitente	Verificação	Aprovação	Descrição
01	10/01/2024	Juliana Martins			Revisão quantitativo
00	25/03/2020	Alexander André			Emissão inicial

NOTAS PROGRAMA REGIÃO OCEÂNICA SUSTENTÁVEL – PRO-SUSTENTÁVEL

Projeto: Projeto Executivo do Sistema Cicloviário da Região Oceânica

Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro
Coordenador Técnico da UGP: Claudia Tavares
Disciplina: Comunicação Visual

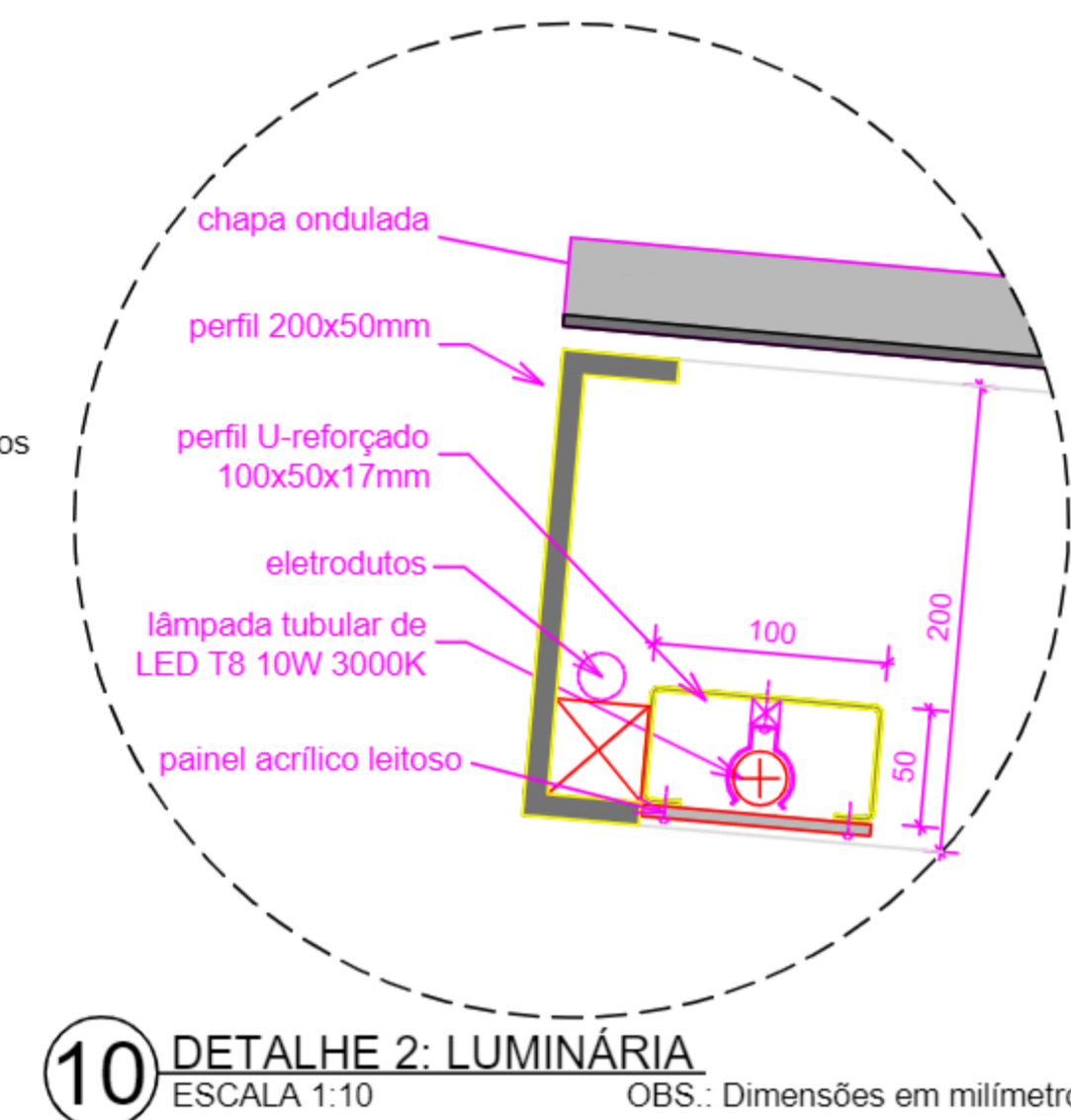
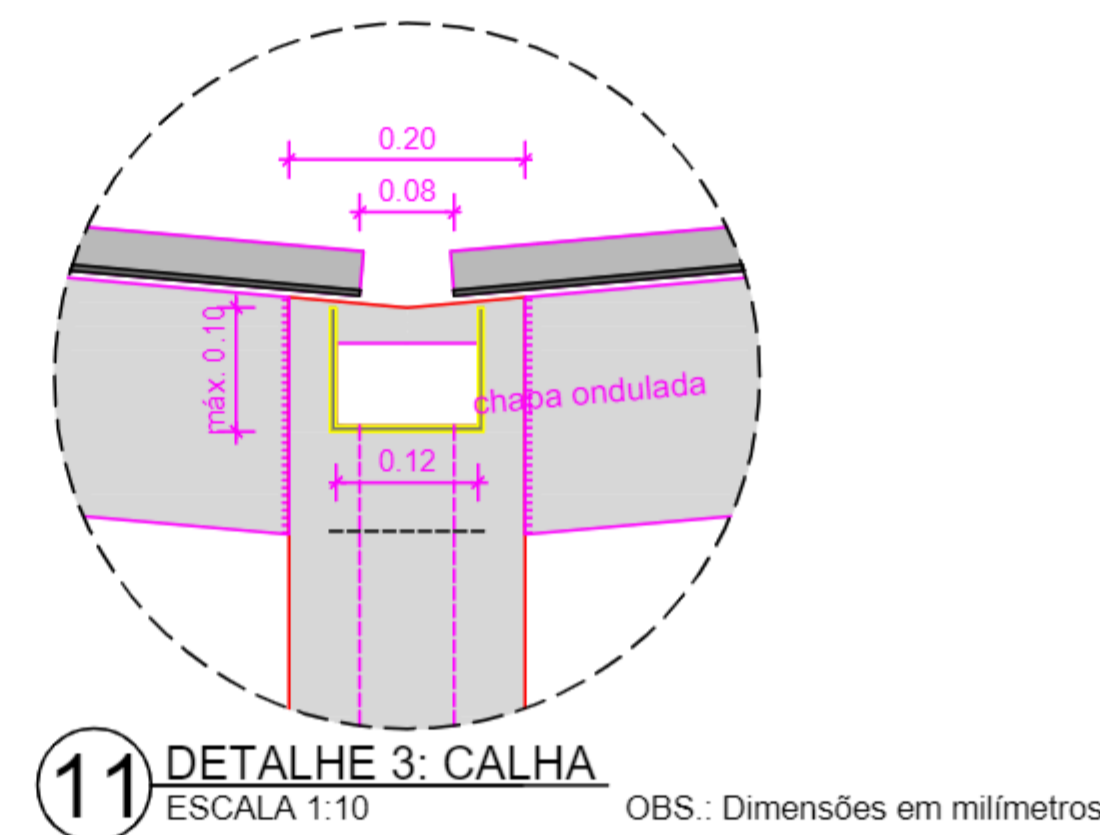
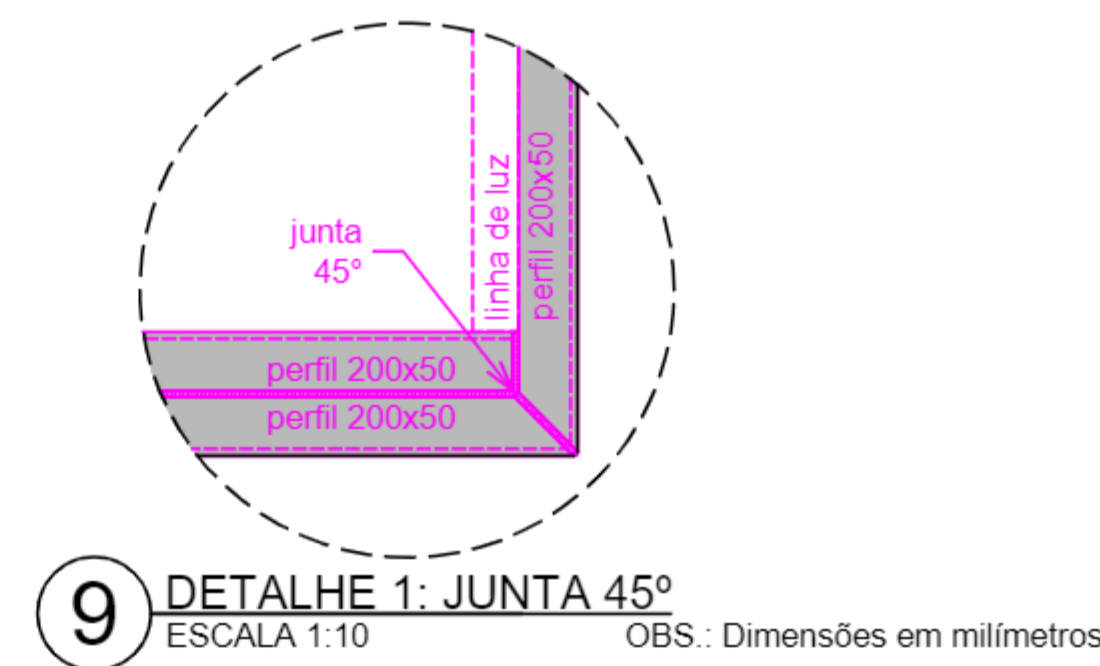
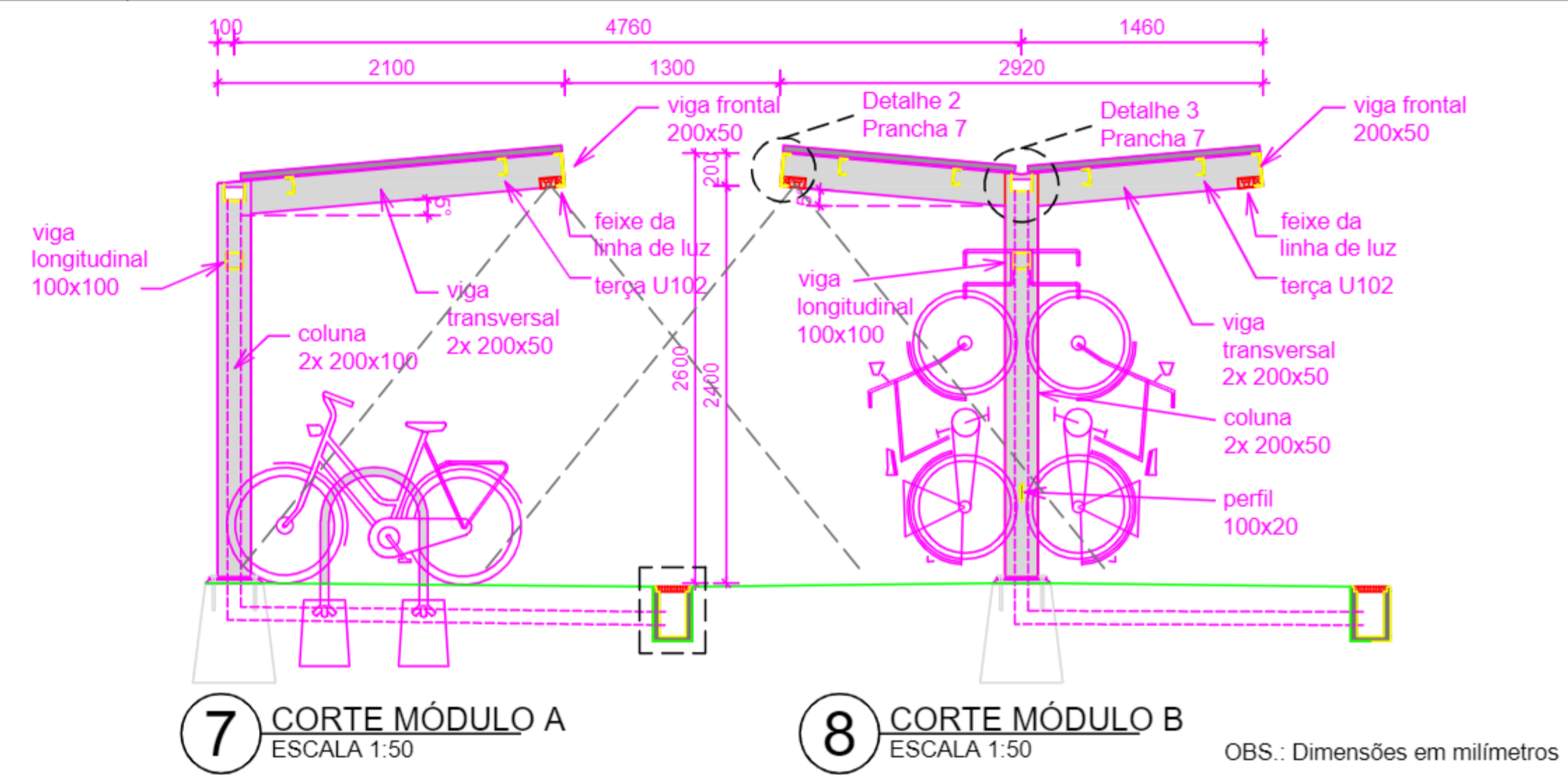
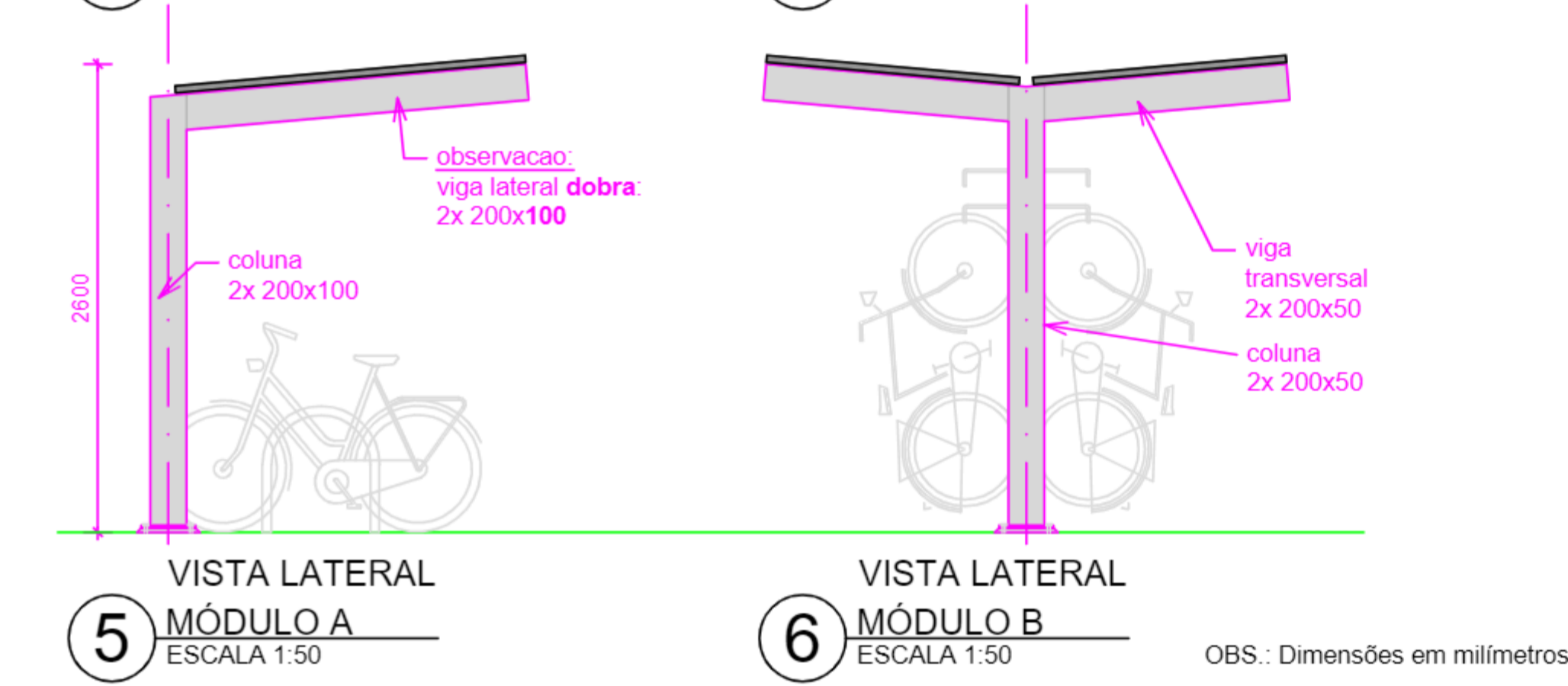
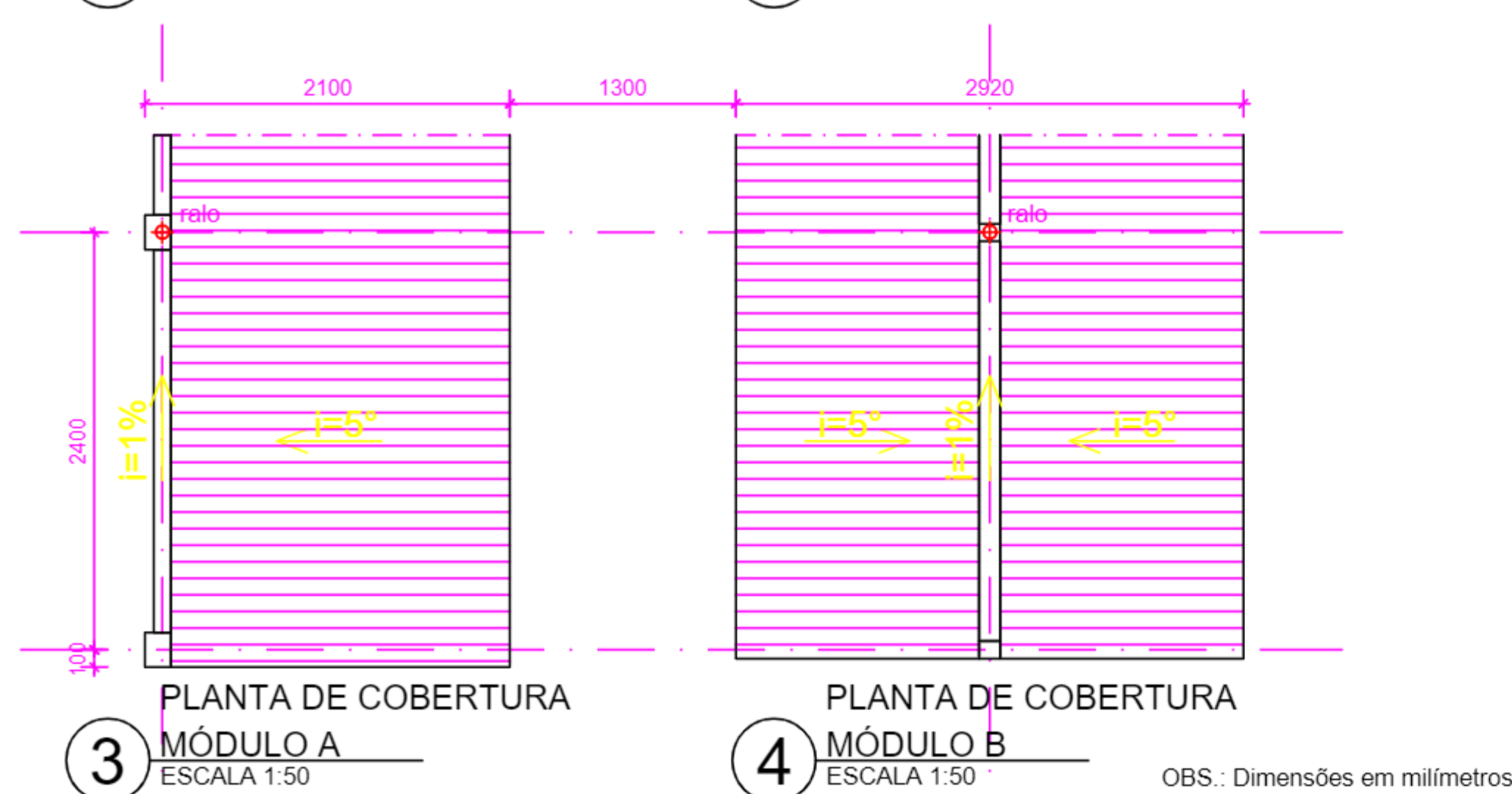
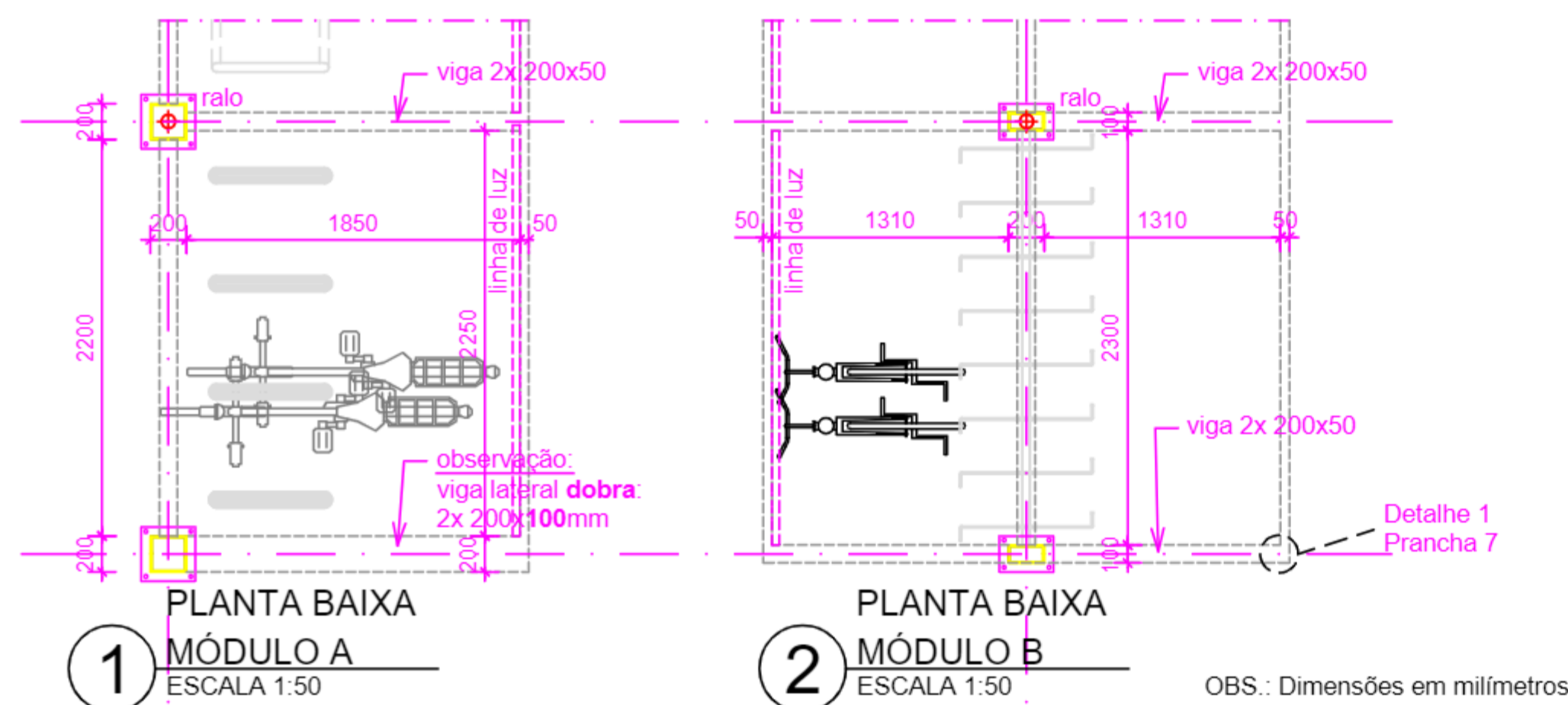
Coordenador Geral do Projeto: Arlindo Fernandes
Assinaturas:
 Responsável Técnico: Alexander André Silva
 Coordenador do Projeto - Arlindo Fernandes
 CREA: 0601348800

Equipe: Juliana Fernandes - Alexander André

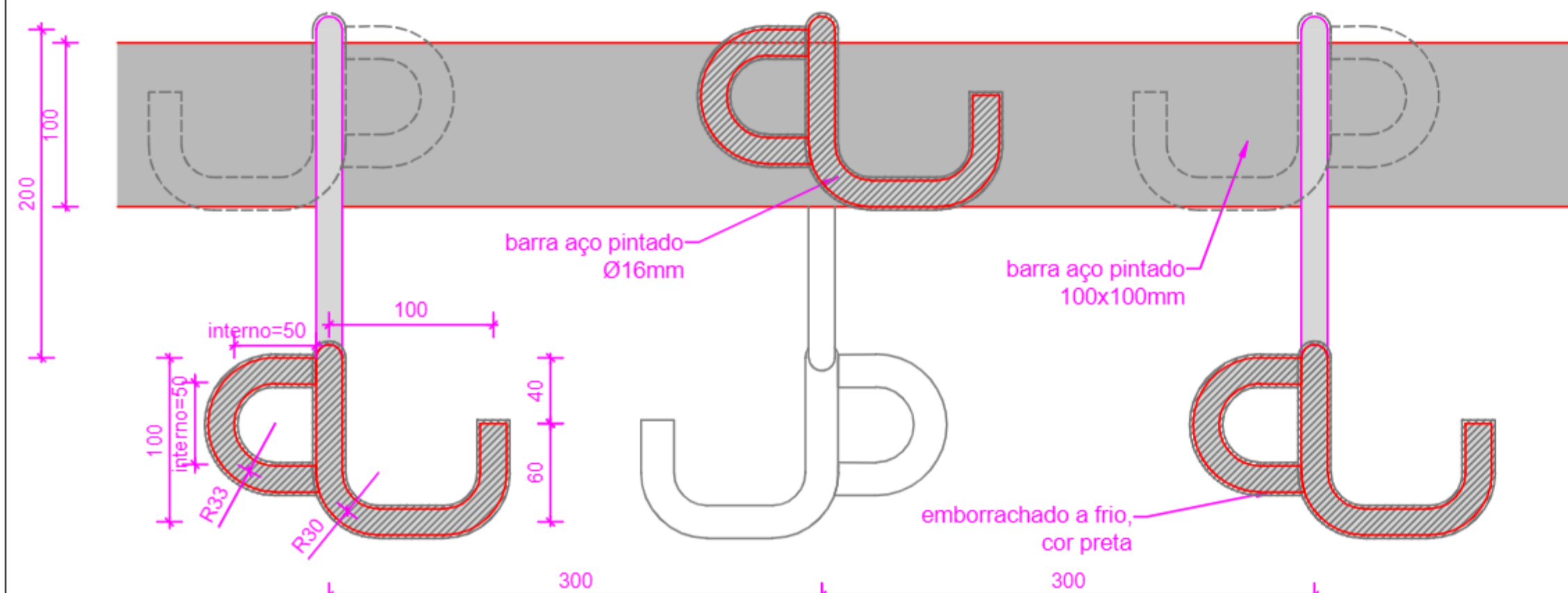
Coordenador Geral da UGP: Dione Maria Marinho Castro

Nº do Desenho: PE-CV-BIC-ARA-006
Arquivo Digital: PE-CV-BIC-ARA-006-00
Data: 10/01/2024
Escala: IND.
Rev.: 01
Nº da Prancha: 06

Título: Comunicação Visual - Bicyclotário - Araribóia (Existente)

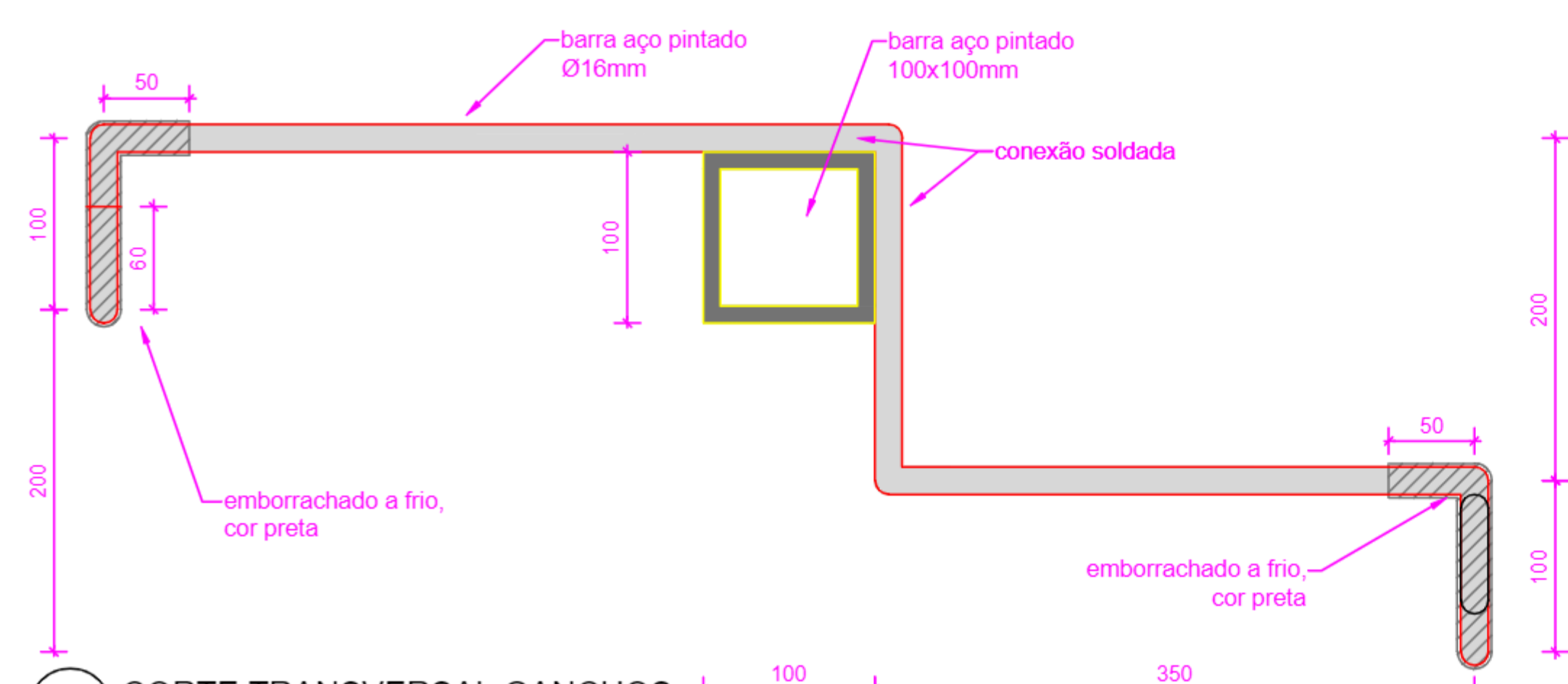


PROJETO	Ampliação do Bicicletário Arariboia	ESCALA	indicada	DATA	30/05/2023
ENDEREÇO	Praça Arariboia, Centro, Niterói	FORMATO	A3	PRANCHA	07 / 08
DESCRIÇÃO	Detalhamento dos suportes	REVISÃO	1 André Brandão - 30/05/23		
FASE	Projeto básico	REVISÃO	2 --- 3 ---		



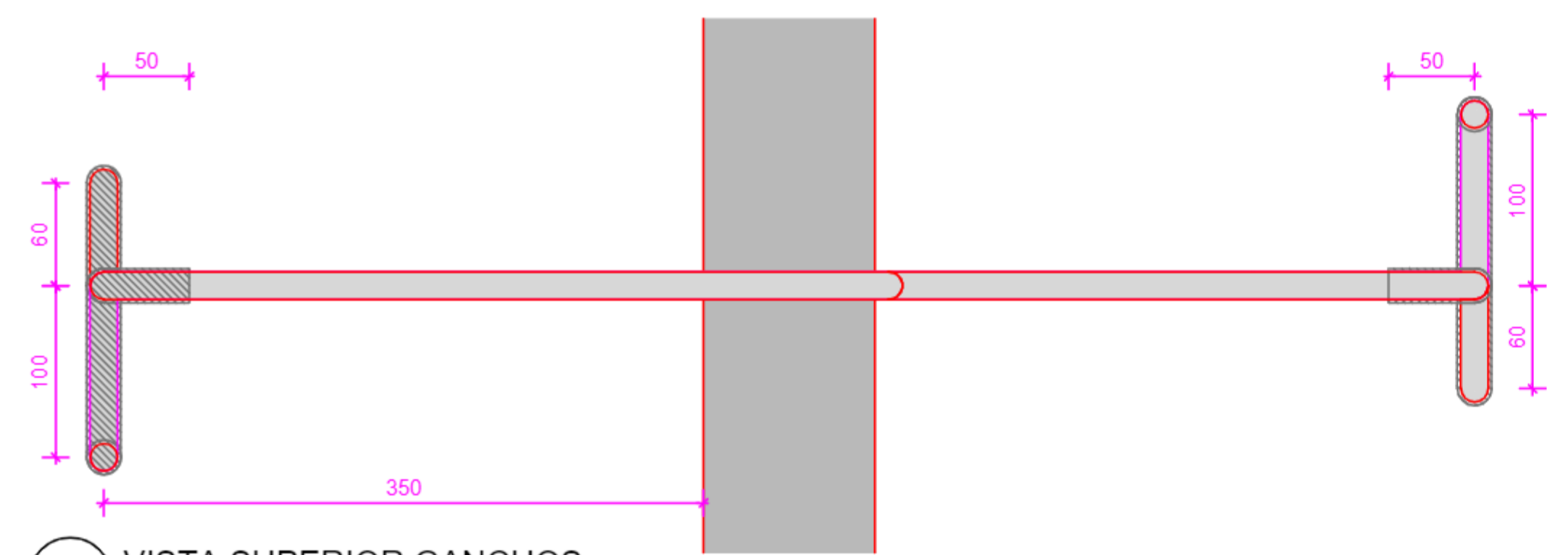
1 VISTA FRONTAL GANCHOS
ESCALA 1:5

OBS.: Dimensões em milímetros



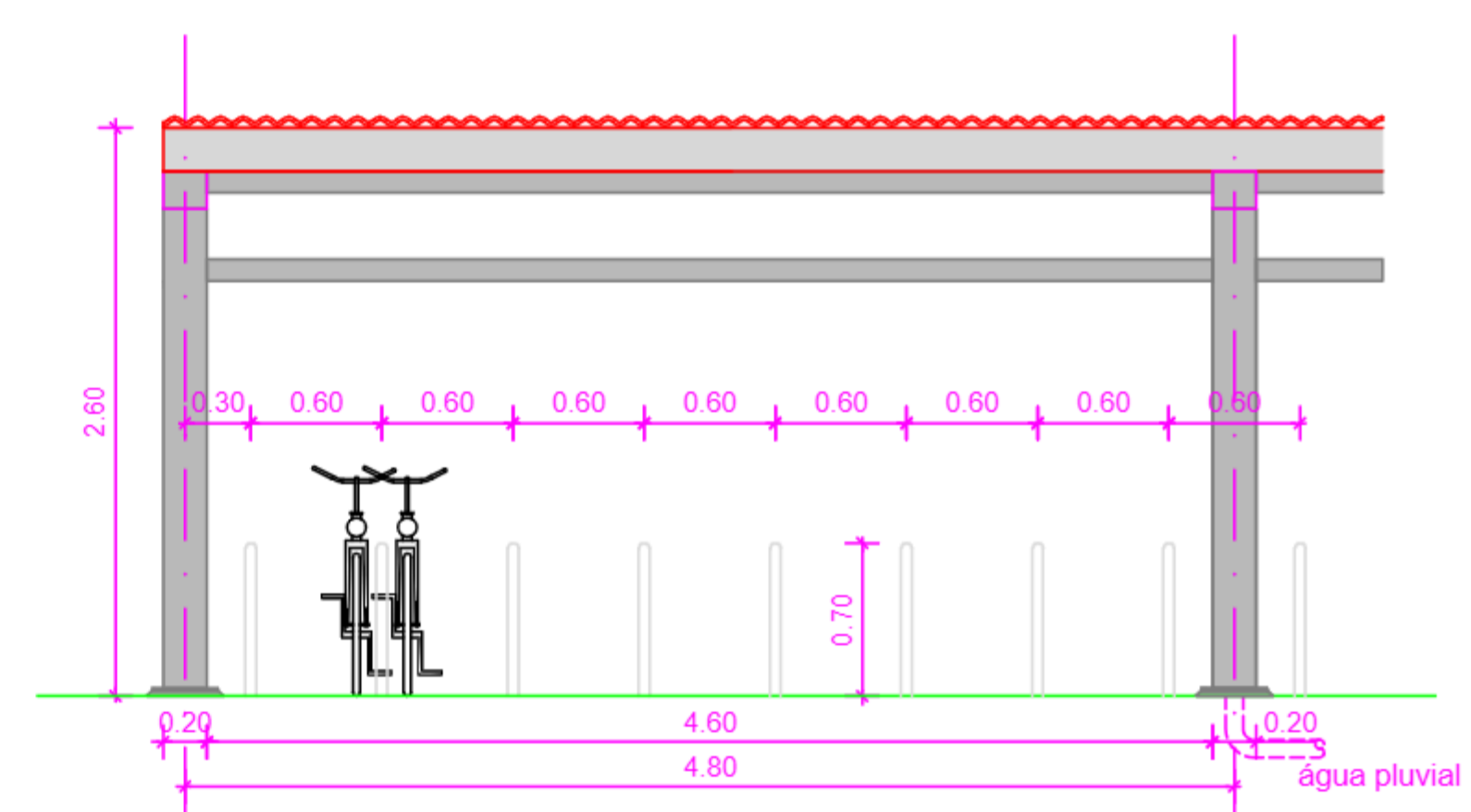
2 CORTE TRANSVERSAL GANCHOS
ESCALA 1:5

OBS.: Dimensões em milímetros

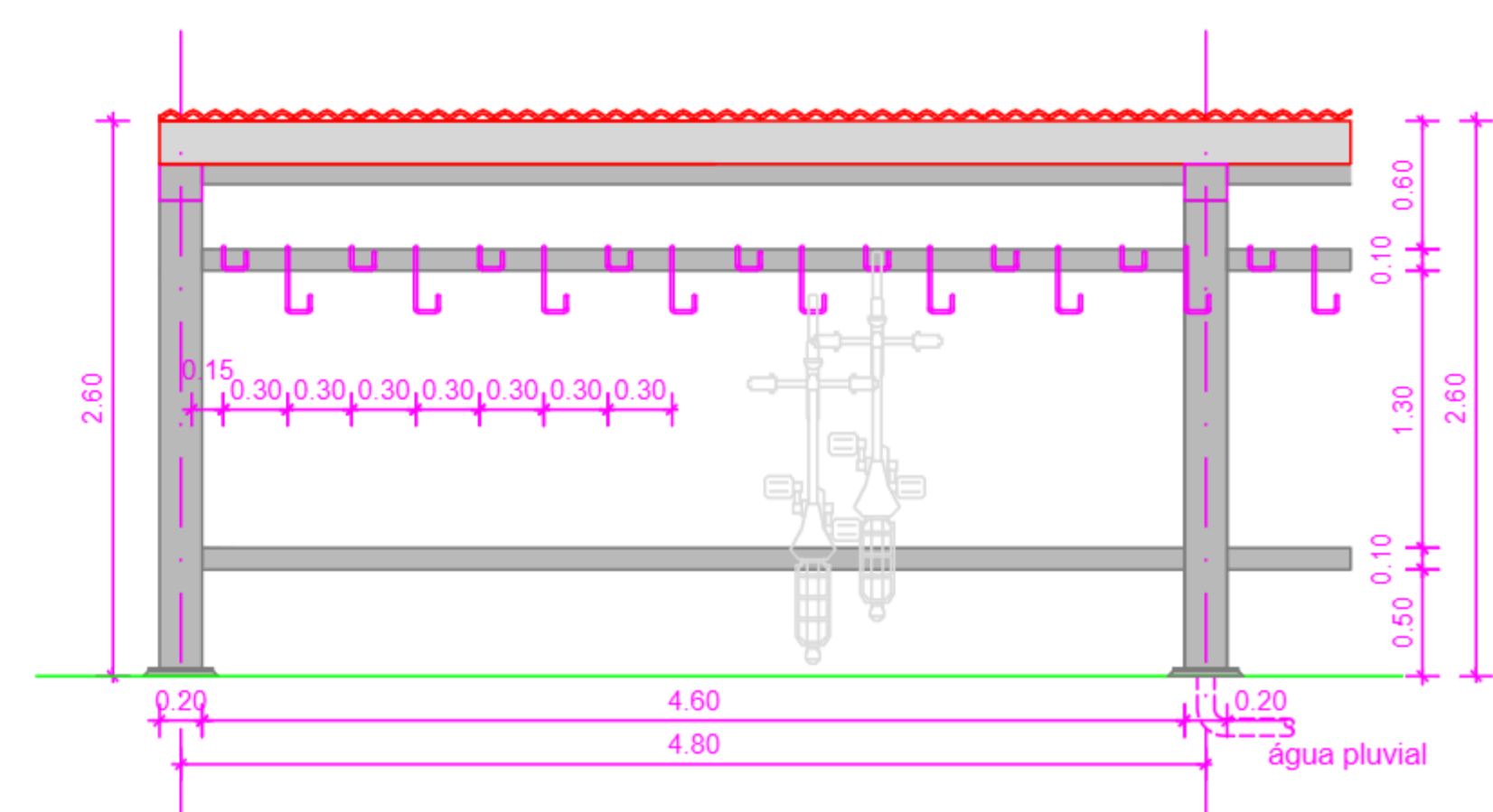


3 VISTA SUPERIOR GANCHOS
ESCALA 1:5

OBS.: Dimensões em milímetros



4 VISTA FRONTAL MÓDULO A
ESCALA 1:50



5 VISTA FRONTAL MÓDULO B
ESCALA 1:50

PROJETO	Ampliação do Bicicletário Arariboia	ESCALA	indicada	DATA	30/05/2023
ENDEREÇO	Praça Araribóia, Centro, Niterói	FORMATO	A3	PRANCHA	08 / 08
DESCRIÇÃO	Detalhamento dos suportes	REVISÃO	1 André Brandão - 30/05/23		
FASE	Projeto básico	REVISÃO	2 --- 3 ---		

Assinado digitalmente por:

 e-Ciga

Maria Rita Cunha
Oberlaender
...521.867-...
Data: 02/02/2024
09:27

 Ciga