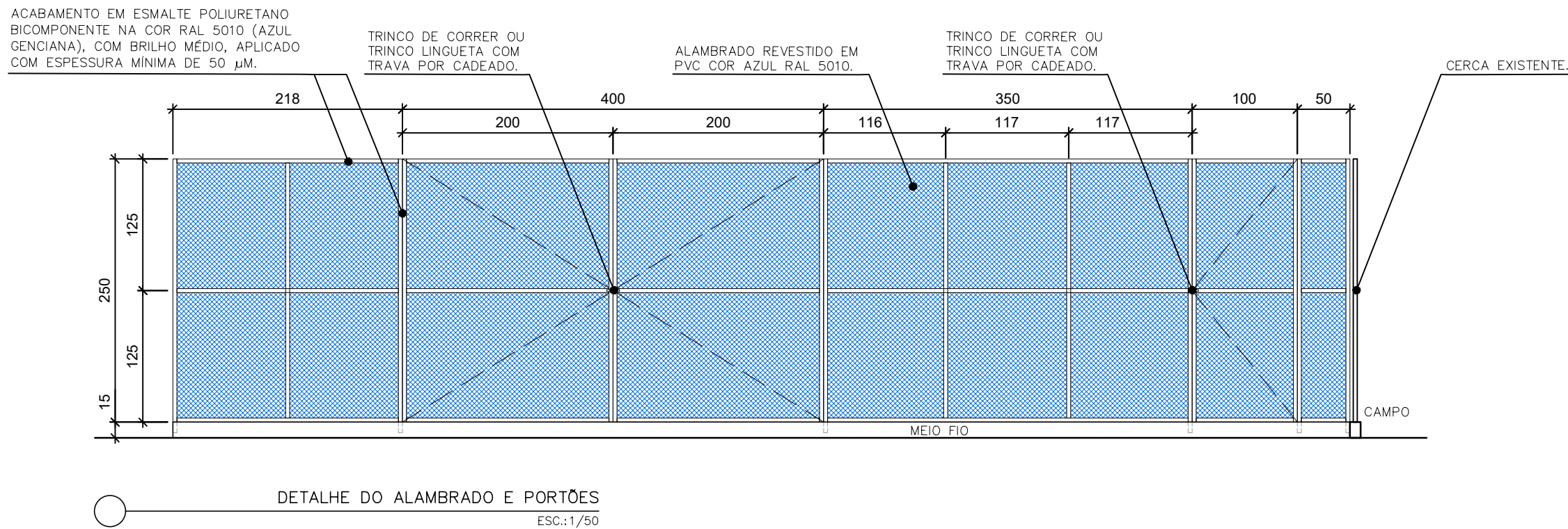


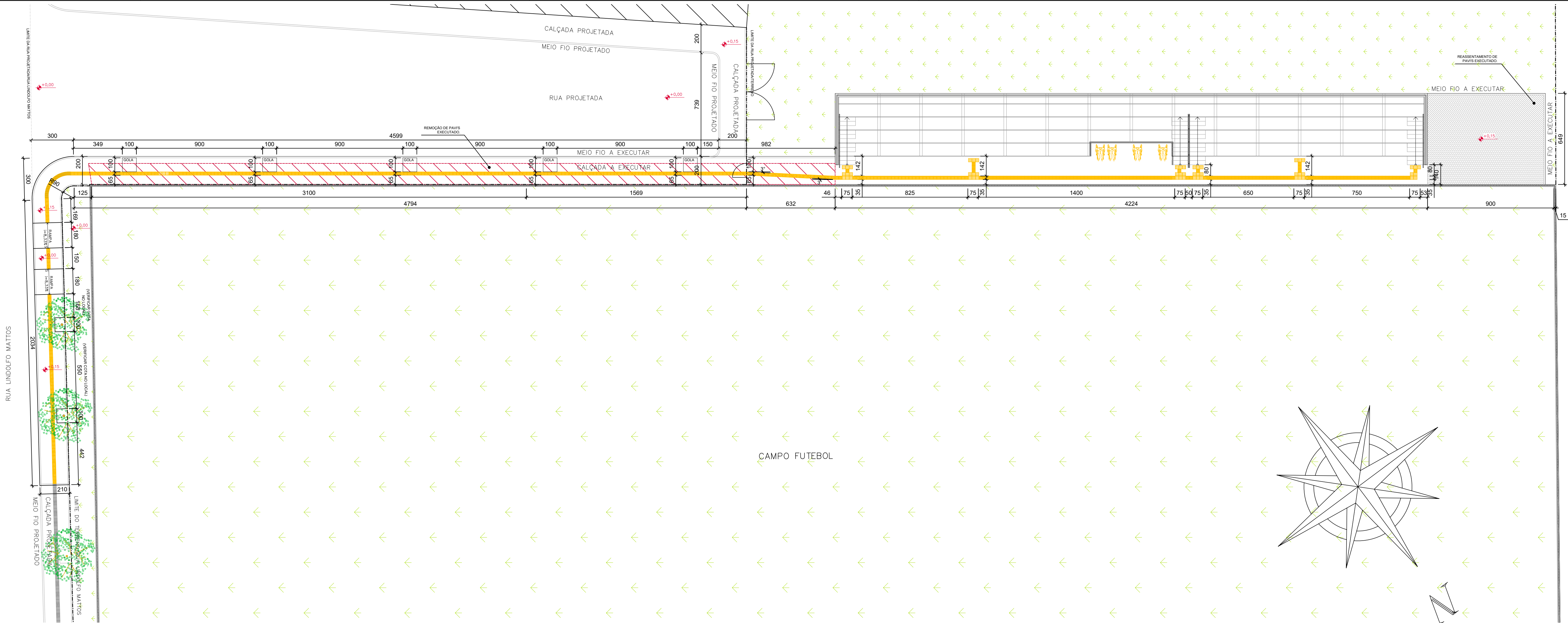
LEGENDA DE HACHURAS	
ÁREA PERMEÁVEL.	
TERRENO VIZINHO.	
EDIFICAÇÃO EXISTENTE, PERTENCENTE AO LOTE.	
ÁRVORE EXISTENTE A SER MANTIDA.	
ÁRVORE EXISTENTE A SER REMOVIDA.	



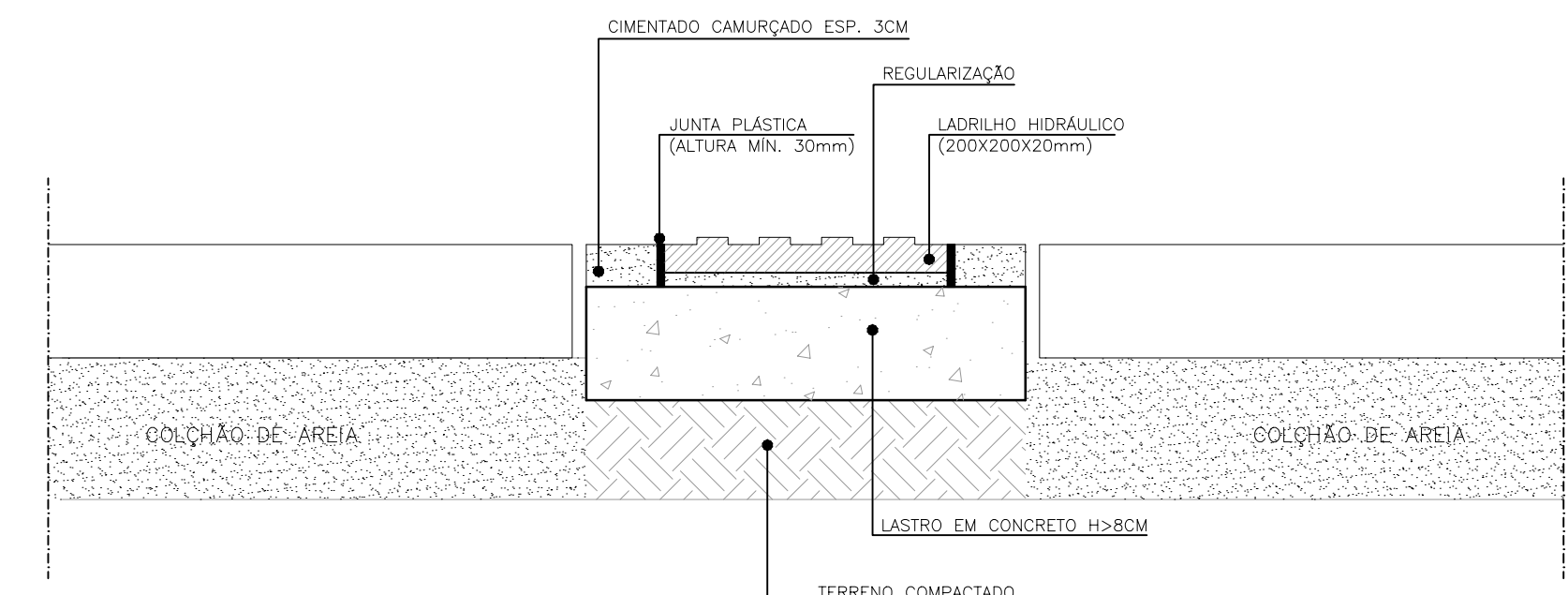
REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	MARLOS	JUL/2018	EMISSÃO INICIAL
01	MARLOS	ABR/2025	ADEQUAÇÃO CONFORME IMPLANTAÇÃO ATUALIZADA E DECRETO N° 47.513/2024.

		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ		
PREFEITO:		LUIZ CARLOS COUTINHO		
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ARQUIBANCADA CAMPO BARRA DO SAHY				
ENDEREÇO: RODOVIA ES-010 – BAIRRO BARRA DO SAHY – ARACRUZ ES				
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ – CNPJ 27142702000166				
PROJETO DE ARQUITETURA		PRANCHA: 01/04		
AUTOR DO PROJETO: MARLOS FERRERA REIS Data: 30/04/2025 10:05:59-0300 Verifique em https://validar.jt.gov.br		ESCALA: INDICADA		
MARLOS REIS – ENG. CIVIL/PAV – CREA RJ 1010202/0		DESENHO: NICOLE		
COORDENAÇÃO: MÁRCIA ELIANE DAN – ENG. CIVIL CREA ES 4876/D		REVISÃO: R01		
ASSUNTO: PAGINAÇÃO DE PISO TATIL		DATA: ABR/2025	CONTRATO: 072/2022 A.S.: 20/2025	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:				

DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE,CABE AO AUTOR DO PROJETO QUALQUER ALTERAÇÃO, BEM COMO OS DIREITOS AUTORAIS SOBRE O MESMO.



PLANTA DE MARCAÇÃO DE PISO TÁTIL E PAVIMENTAÇÃO
ESC:1/150

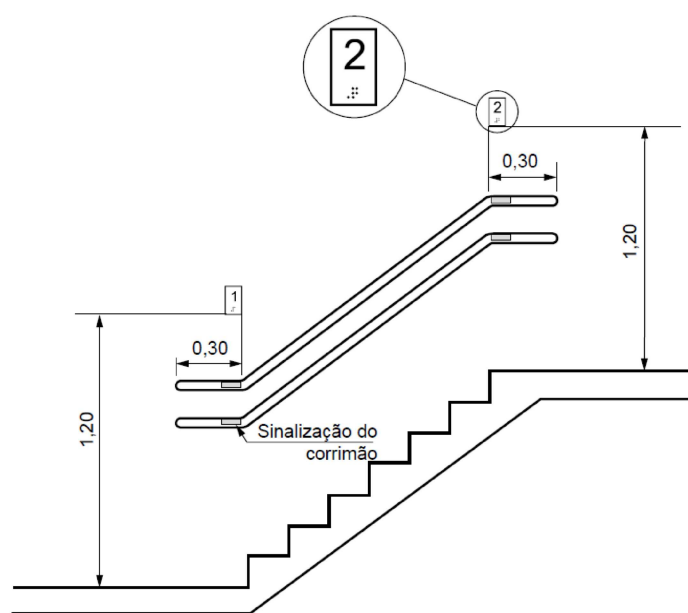


DETALHE ASSENTAMENTO DE PISO PODOTÁTIL
INTERFACE COM PISO CIMENTÍCIO
ESC:1/75

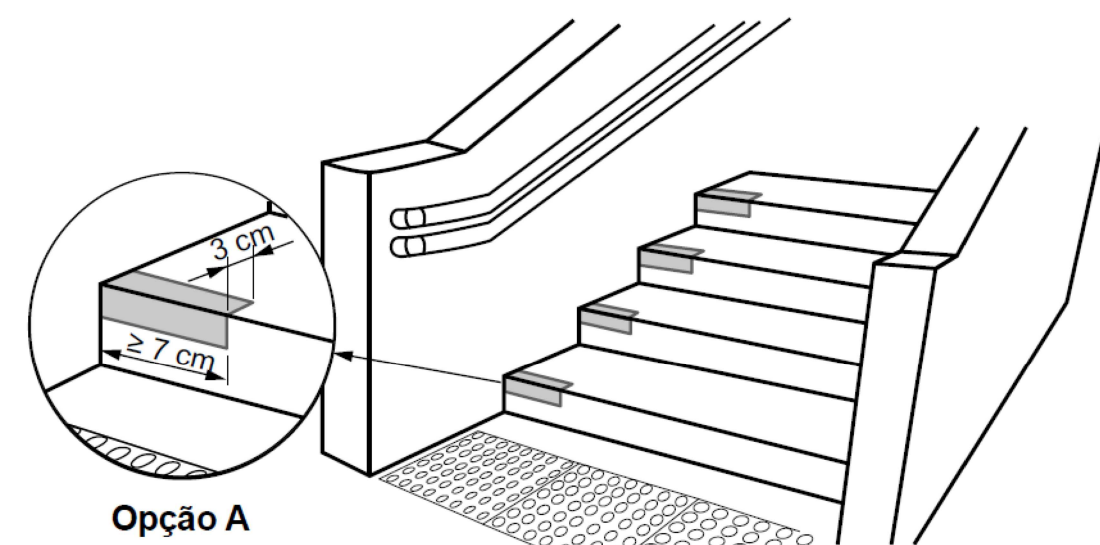
ESPECIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO DE PISO	
– PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL EM LADRILHO HIDRÁULICO EM PLACAS 25X25cm TIPO RANHURADO COR AMARELA (ESPESSURA 20mm)	
– PISO PODOTÁTIL DE ALERTA EM LADRILHO HIDRÁULICO EM PLACAS 25X25cm TIPO PONTILHADO COR AMARELA (ESPESSURA 20mm)	
LEGENDA DE HACHURAS	
PAVIMENTAÇÃO A SER REMOVIDA.	
PAVIMENTAÇÃO A SER REASSENTADA EM LOCAL INDICADO.	
ÁREA PERMEÁVEL.	
TERRENO VIZINHO.	
EDIFICAÇÃO EXISTENTE, PERTENCENTE AO LOTE.	

NOTAS:

- 1- A SINALIZAÇÃO DEVERÁ SER COMPLETADA COM TEXTO EM BRAILLE NOS CORRIMÕES E MAPA TÁTIL NO INÍCIO DO PERCURSO (CONFORME INDICADO EM NORMA TÉCNICA ABNT NBR9050);
- 2- OS DEGRAUS DAS ESCADAS E ARQUIBANCADA DEVERÃO RECEBER MARCAÇÃO TÁTIL (CONFORME INDICADO EM NORMA TÉCNICA ABNT NBR9050);

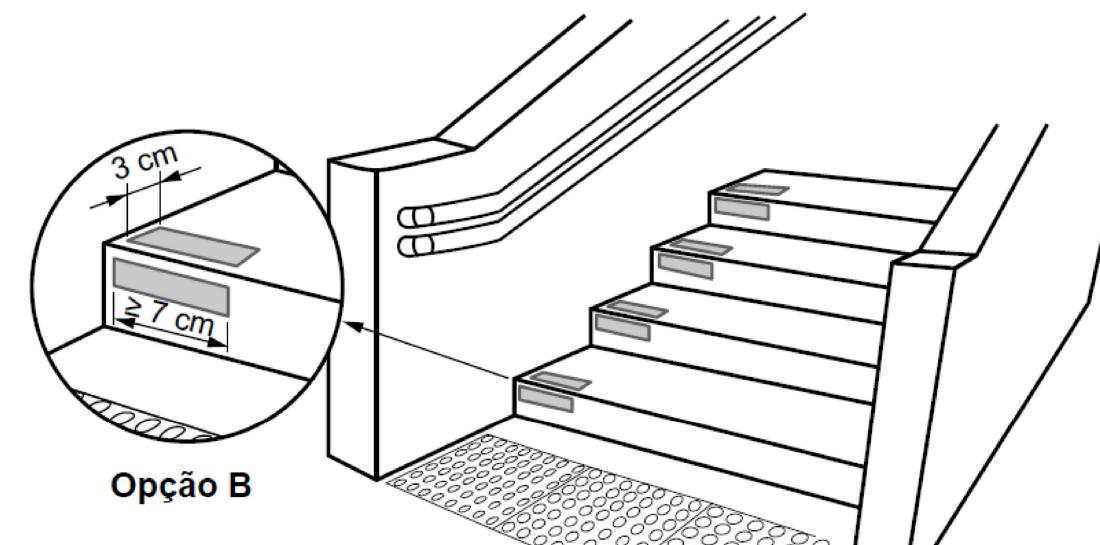


a) Sinalização de pavimento – Vista lateral



Opção A

a) Opção A



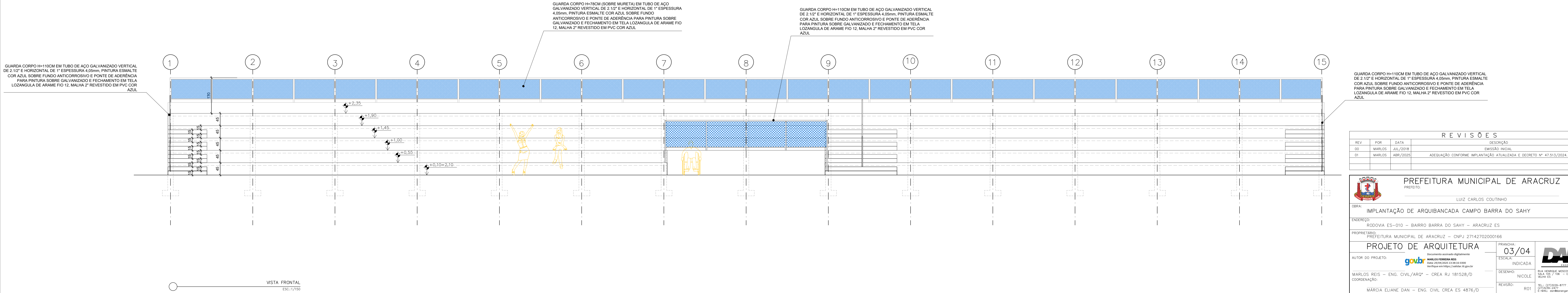
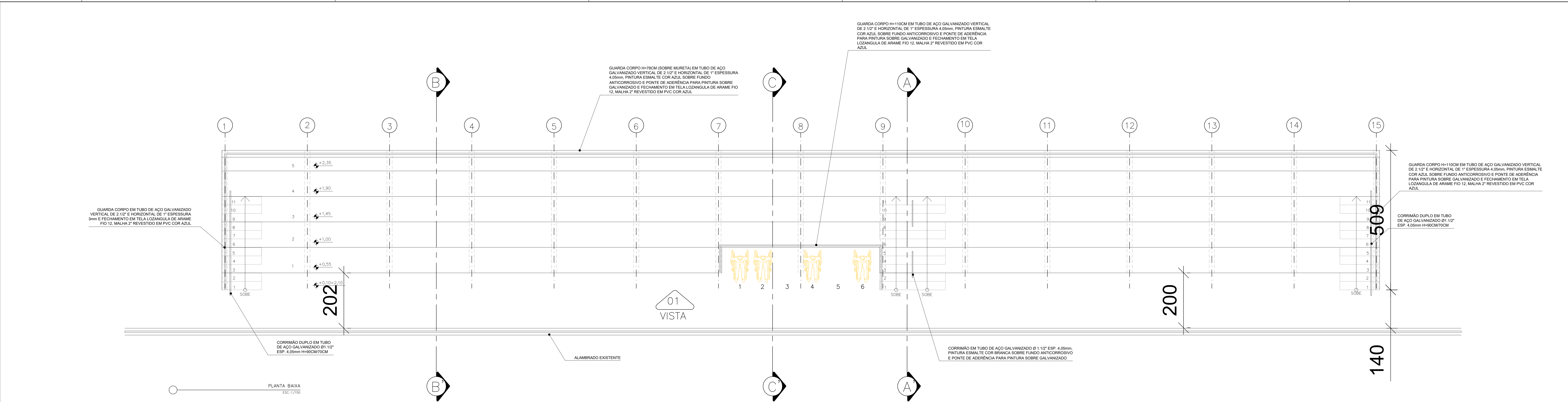
Opção B

b) Opção B

Figura 61 – Sinalização de degraus

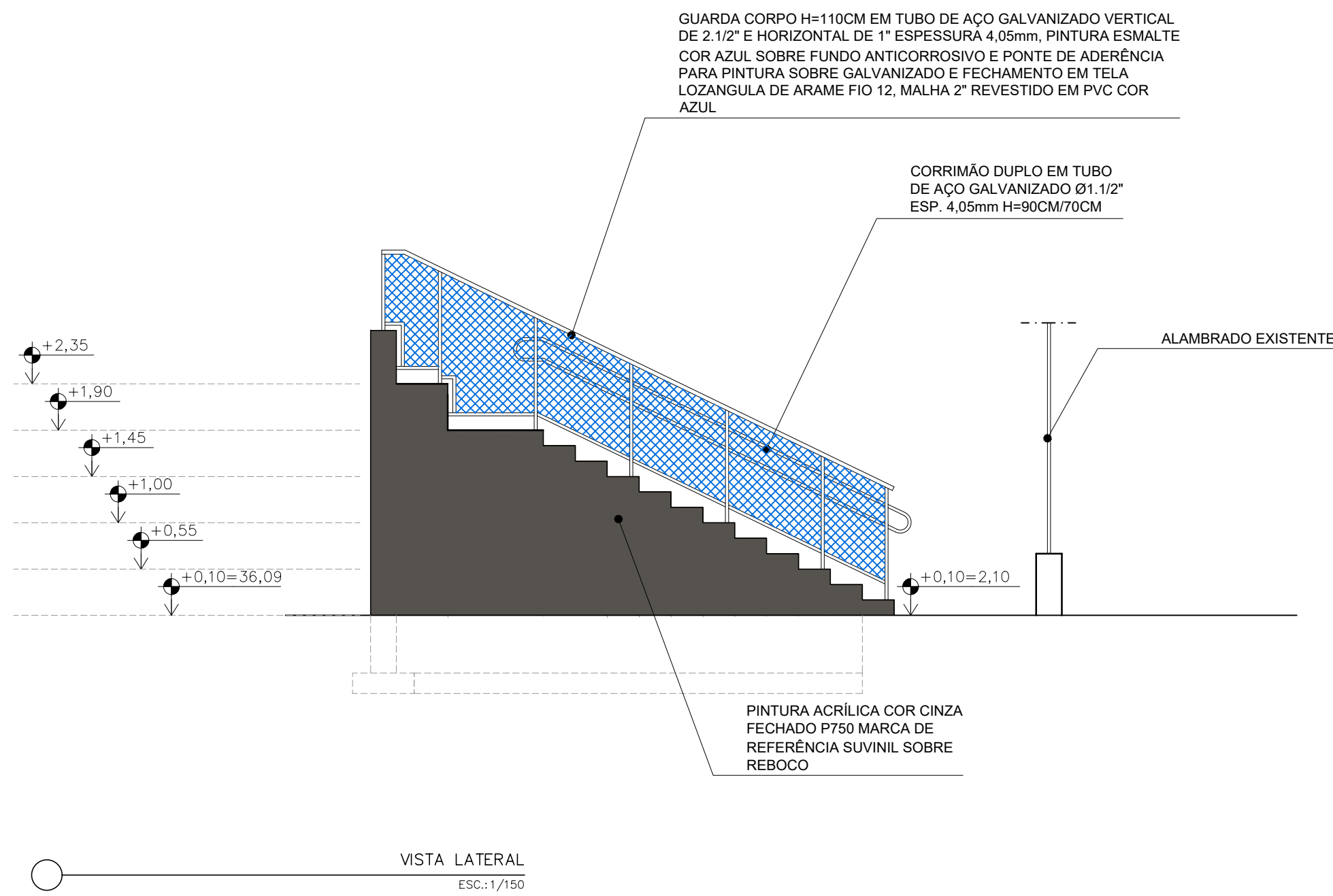
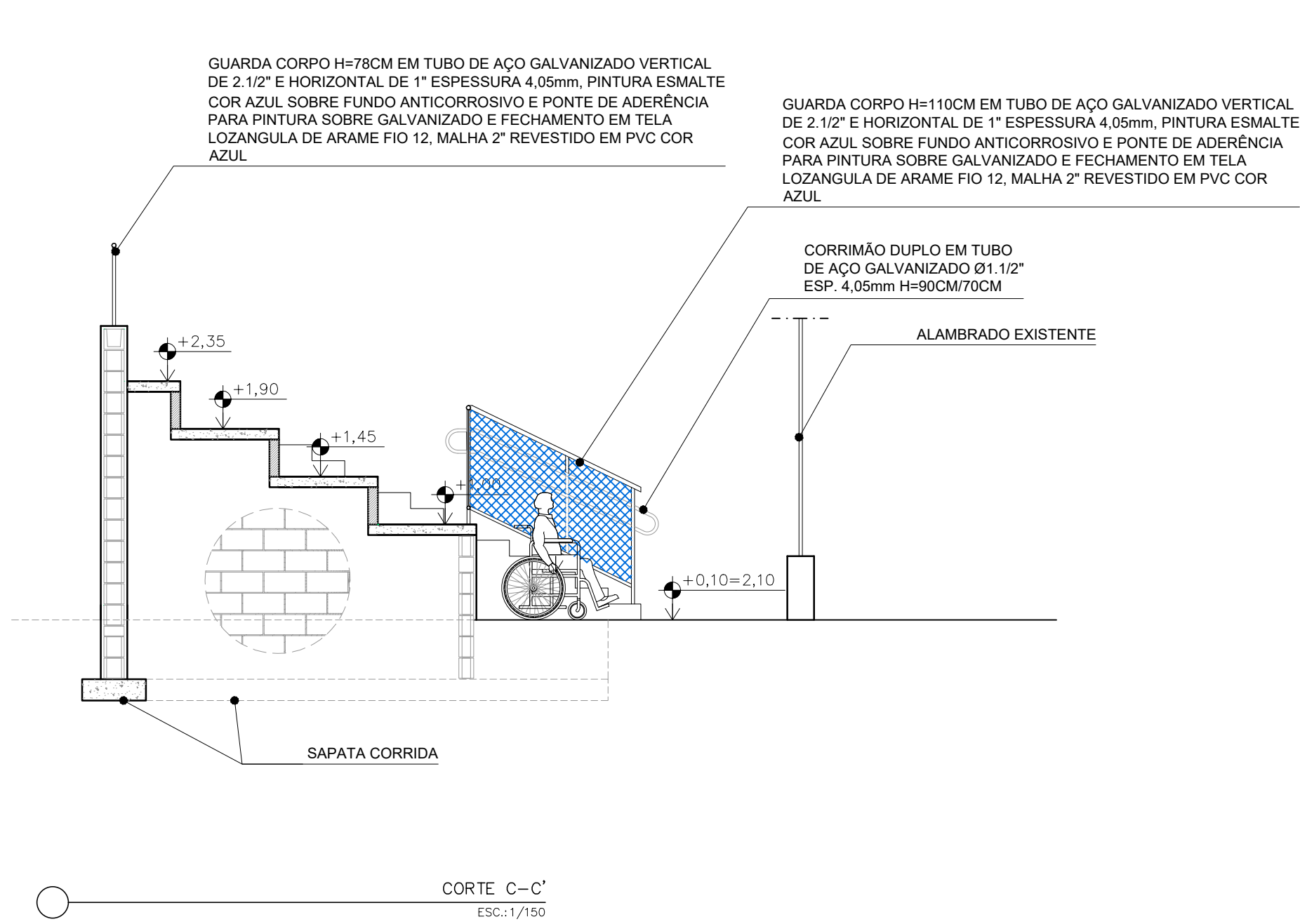
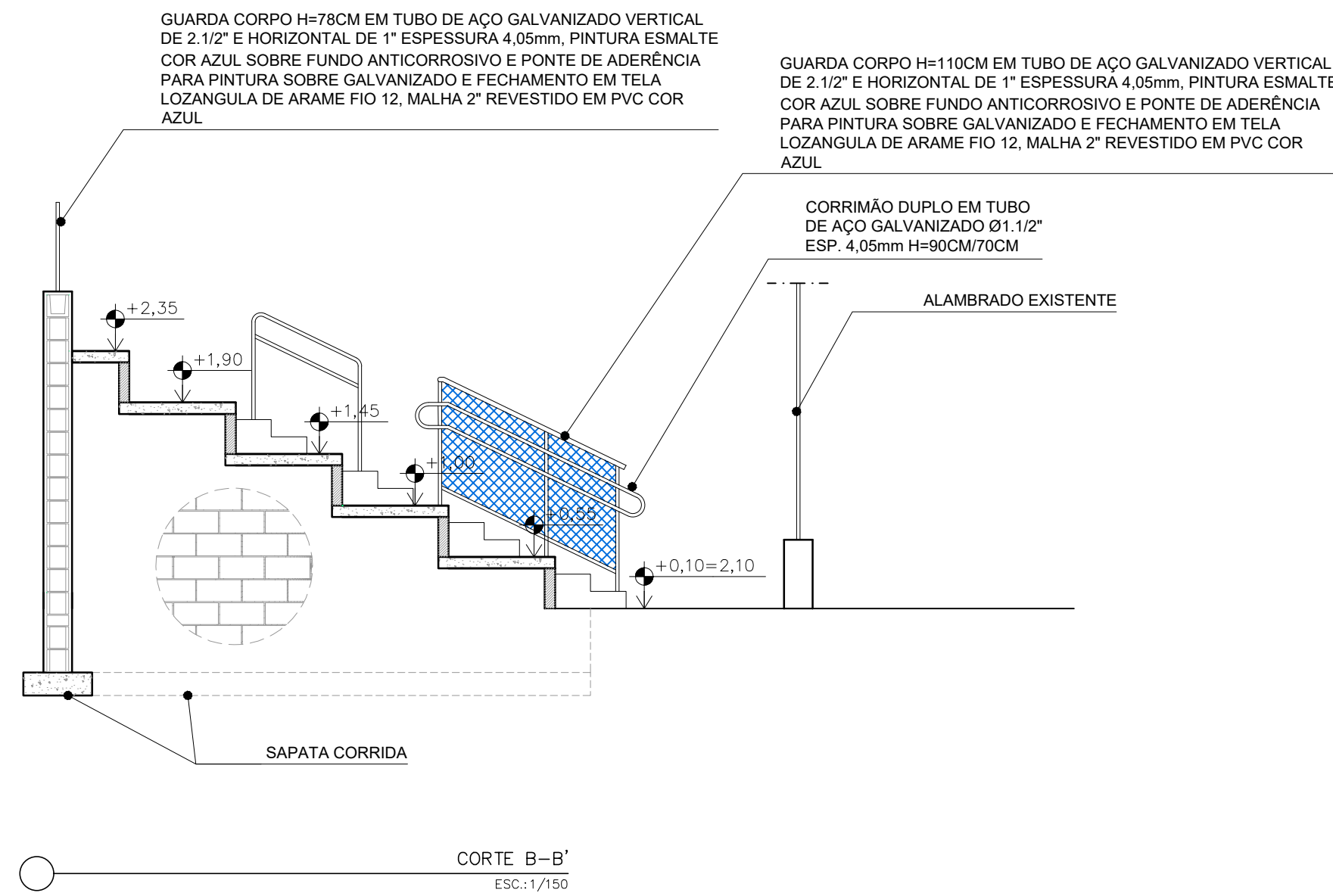
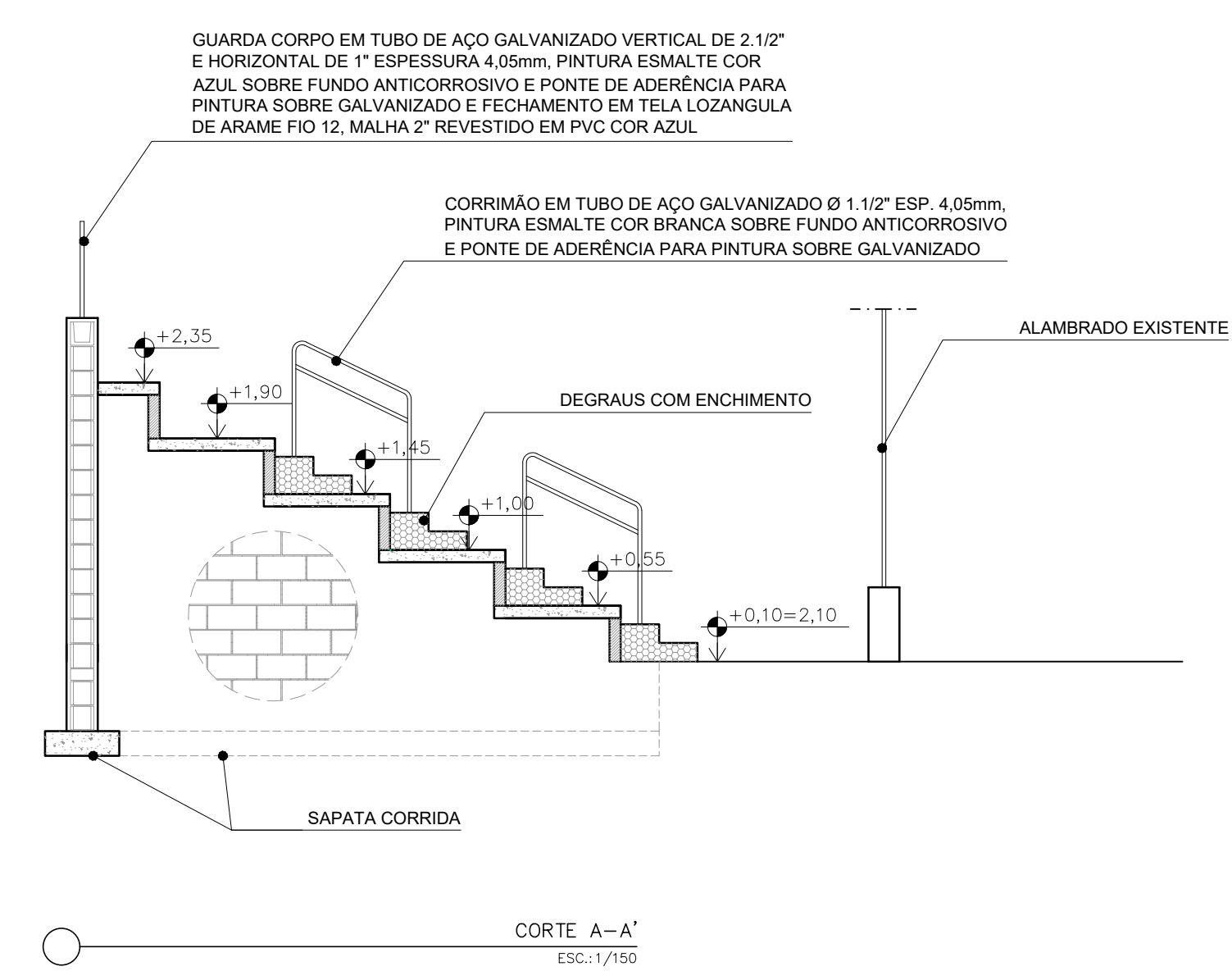
REVISÕES			
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	MARLOS	JUL/2018	EMISSÃO INICIAL
01	MARLOS	ABR/2025	ADEQUAÇÃO CONFORME IMPLANTAÇÃO ATUALIZADA E DECRETO N° 47.513/2024.

		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ	
PREFEITO:		LUIZ CARLOS COUTINHO	
OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE ARQUIBANCADA CAMPO BARRA DO SAHY	
ENDEREÇO:		RODOVIA ES-010 – BAIRRO BARRA DO SAHY – ARACRUZ ES	
PROPRIETÁRIO:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ – CNPJ 27142702000166	
PROJETO DE ARQUITETURA		PRANCHA: 02/04	
AUTOR DO PROJETO: MARLOS FERREIRA REIS		ESCALA: INDICADA	
MARLOS REIS – ENG. CIVIL/ARQ – CREA RJ 181528/D		DESENHO: NICOLE	
COORDENAÇÃO:		REVISÃO: R01	
MÁRCIA ELIANE DAN – ENG. CIVIL CREA ES 4876/D		DATA: ABR/2025	
ASSUNTO: PAGINAÇÃO DE PISO TÁTIL		CONTRATO: 072/2022	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:		A.S.: 20/2025	



REVISÕES				
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO	
00	MARLOS	JUL/2018	EMIÇÃO INICIAL	
01	MARLOS	ABR/2025	ADEQUAÇÃO CONFORME IMPLANTAÇÃO ATUALIZADA E DECRETO Nº 47.513/2024.	

 PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ	
PREFEITO: LUIZ CARLOS COUTINHO	
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ARQUIBANCADA CAMPO BARRA DO SAHY	
ENDEREÇO: RODOVA ES-010 – BAIRRO BARRA DO SAHY – ARACRUZ ES	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ – CNPJ 27142702000166	
PROJETO DE ARQUITETURA	
AUTOR DO PROJETO: MARLOS REIS	PRANCHAS: 03/04
COORDENAÇÃO: MÁRCIA ELIANE DAN	ESCALA: INDICADA
DESENHO: NICOLE	REVISÃO: R01
ASSUNTO: PAGINAÇÃO DE PISO TATIL	DATA: ABR/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:	CONTRATO: 072/2022 A.S.: 20/2025



REVISÕES				
REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO	
00	MARLOS	JUL/2018	EMISSÃO INICIAL	
01	MARLOS	ABR/2025	ADEQUAÇÃO CONFORME IMPLANTAÇÃO ATUALIZADA E DECRETO N° 47.513/2024.	

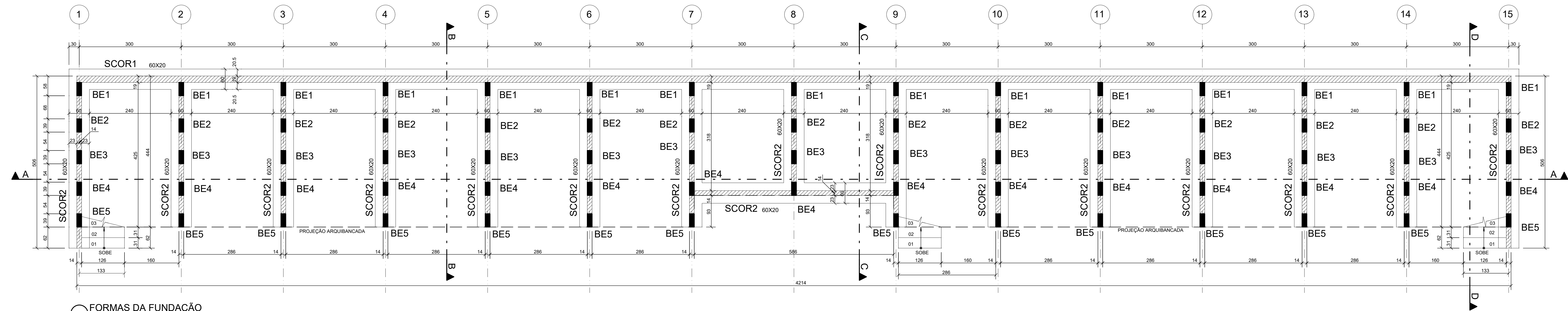
		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ	
PREFEITO:		LUIZ CARLOS COUTINHO	
OBRA:			
IMPLANTAÇÃO DE ARQUIBANCADA CAMPO BARRA DO SAHY			
ENDEREÇO:			
RODOVIA ES-010 – BAIRRO BARRA DO SAHY – ARACRUZ ES			
PROPRIETÁRIO:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ – CNPJ 27142702000166			
PROJETO DE ARQUITETURA		PRANCHA: 04/04	
AUTOR DO PROJETO:		ESCALA: INDICADA	
MARLOS REIS – ENG. CIVIL/ARQ* – CREA RJ 181528/D		DESENHO: NICOLE	
COORDENAÇÃO:		REVISÃO: R01	
MÁRCIA ELIANE DAN – ENG. CIVIL CREA ES 4876/D		DATA: ABR/2025	
ASSUNTO:		CONTRATO: 072/2022	
PAGINAÇÃO DE PISO TATIL		A.S.: 20/2025	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:			



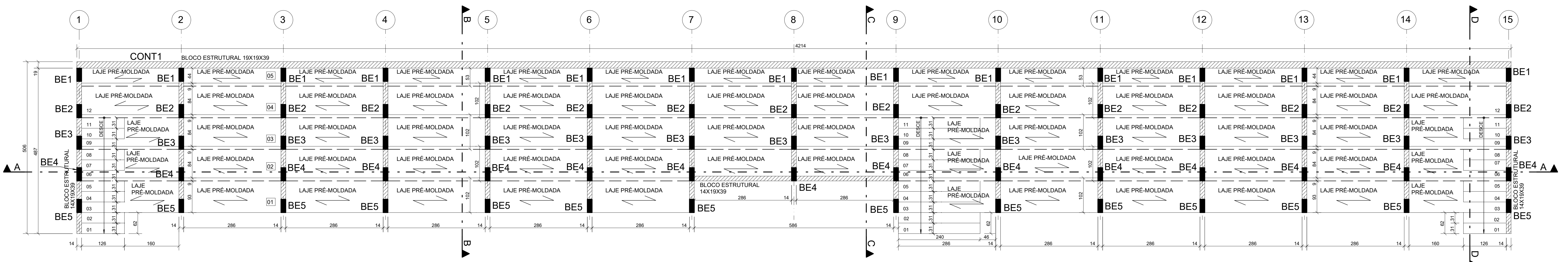
Documento assinado digitalmente
MARLOS FERNANDA REIS
Data: 25/04/2025 13:39:02-0300
Verifique em <https://validar.jr.gov.br>



RUA HENRIQUE MOSCOSO, 1023 – SALA 105 / 106 – CENTRO, VIA VELHA ES
TEL: (27)3220-8777 / (27)3239-2477
E-MAIL: 99-880@engenharla.com.br

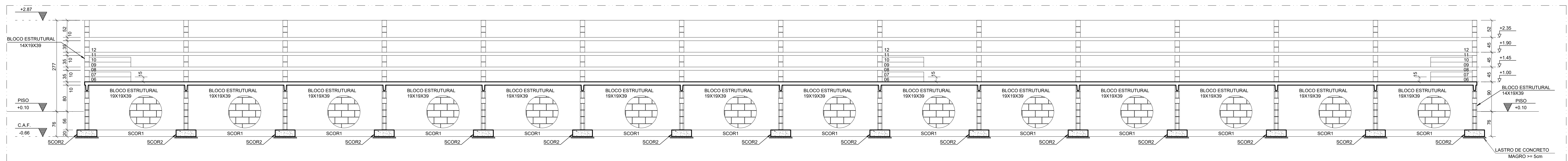


FORMAS DA FUNDAÇÃO
ESCALA - 1:50

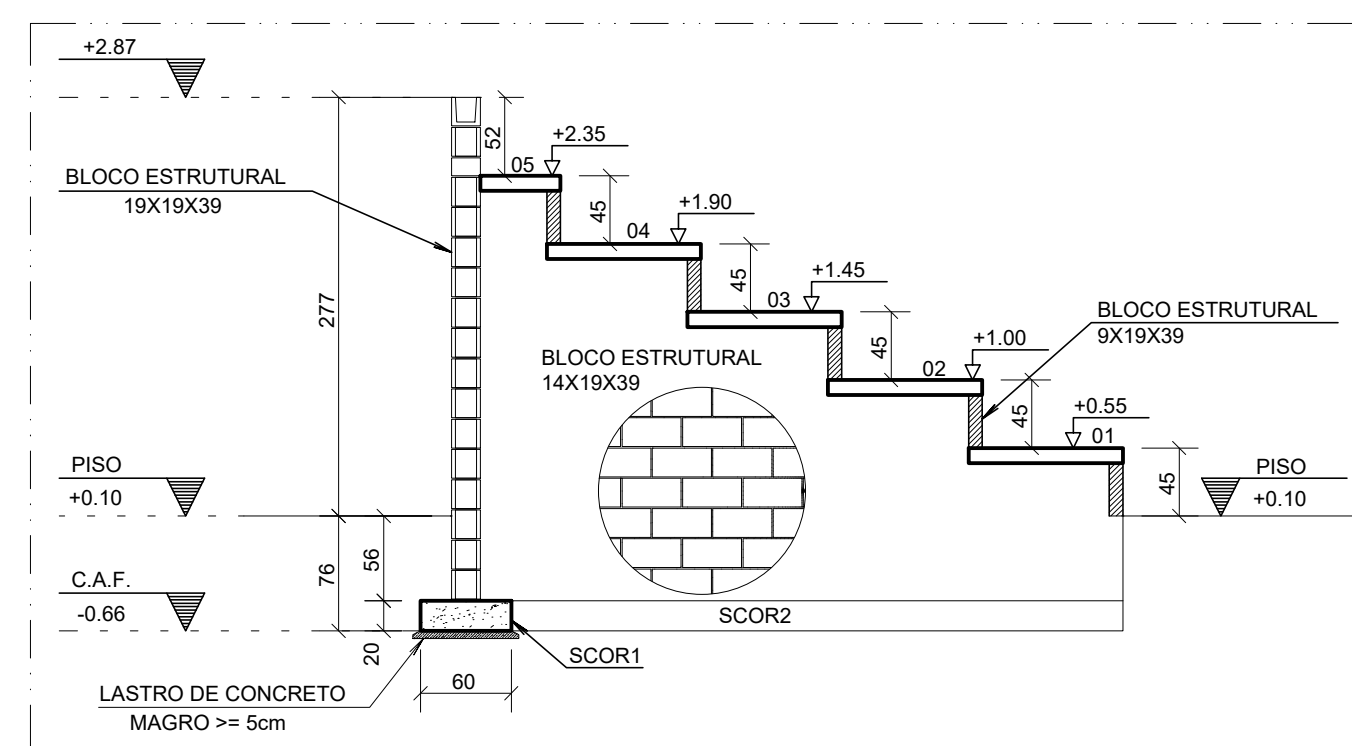


FORMAS DA ARQUIBANCADA
ESCALA - 1:50

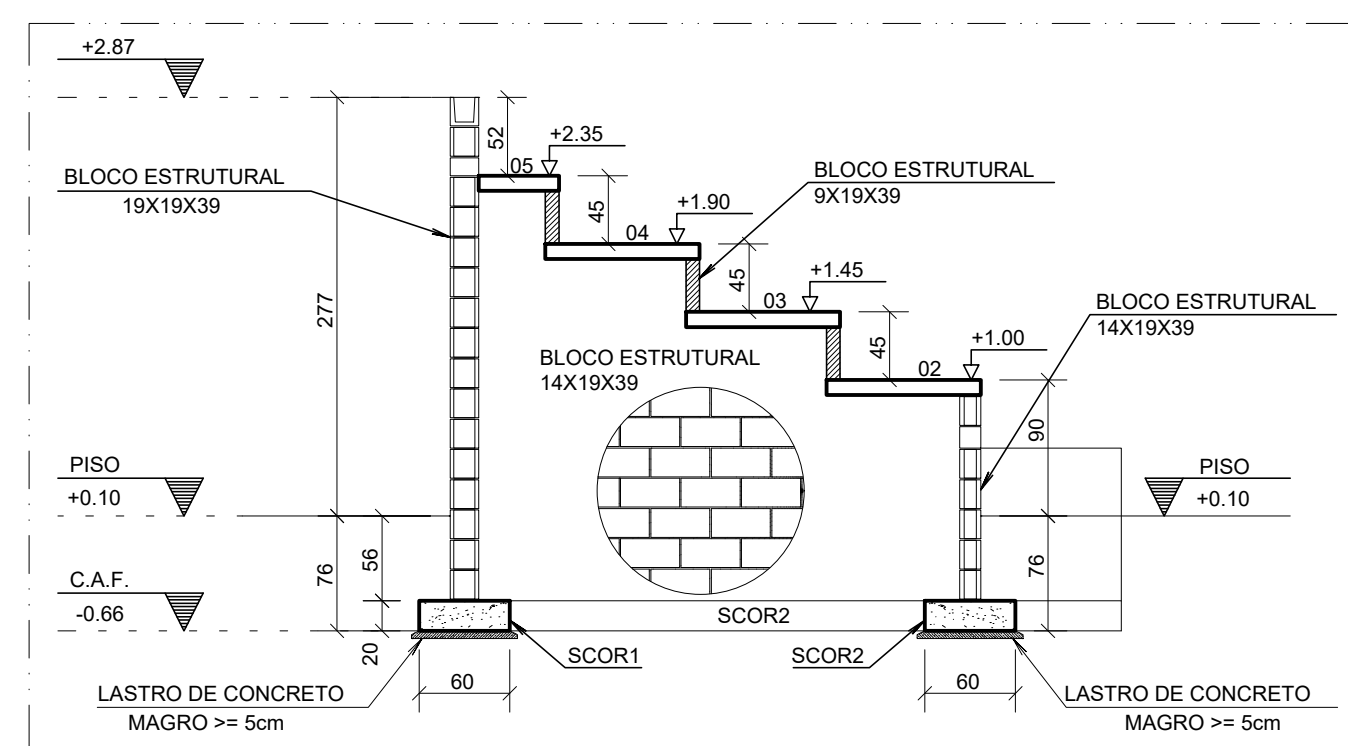
- BLOCO ESTRUTURAL 18X19X39 (CONT1)
- BLOCO ESTRUTURAL 14X19X39
- LAJE PRÉ-MOLDADA: PAINEL TRELIÇADO MACIÇO h=10 (x47) SOB= 500kgf/m2 (VER DETALHE)
- BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO (BE) (VER DETALHE)



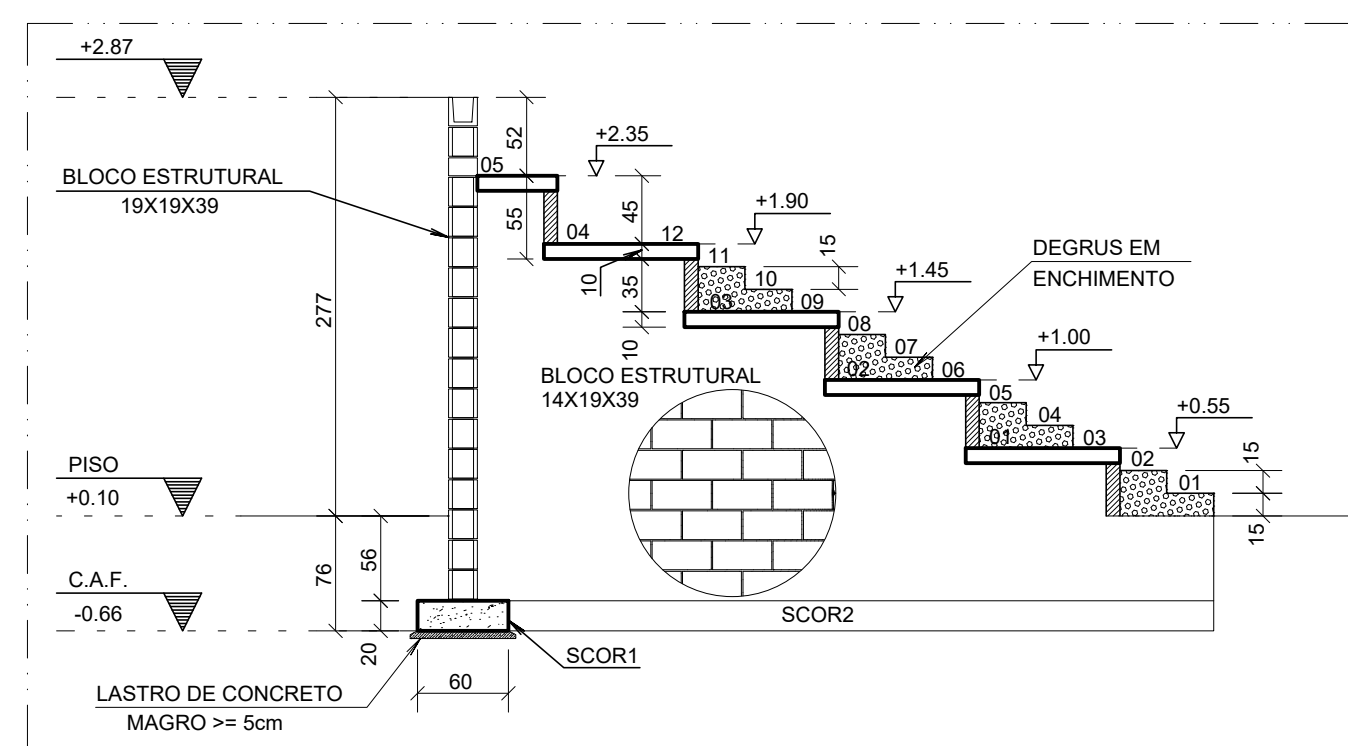
CORTE A-A
ESCALA - 1:50



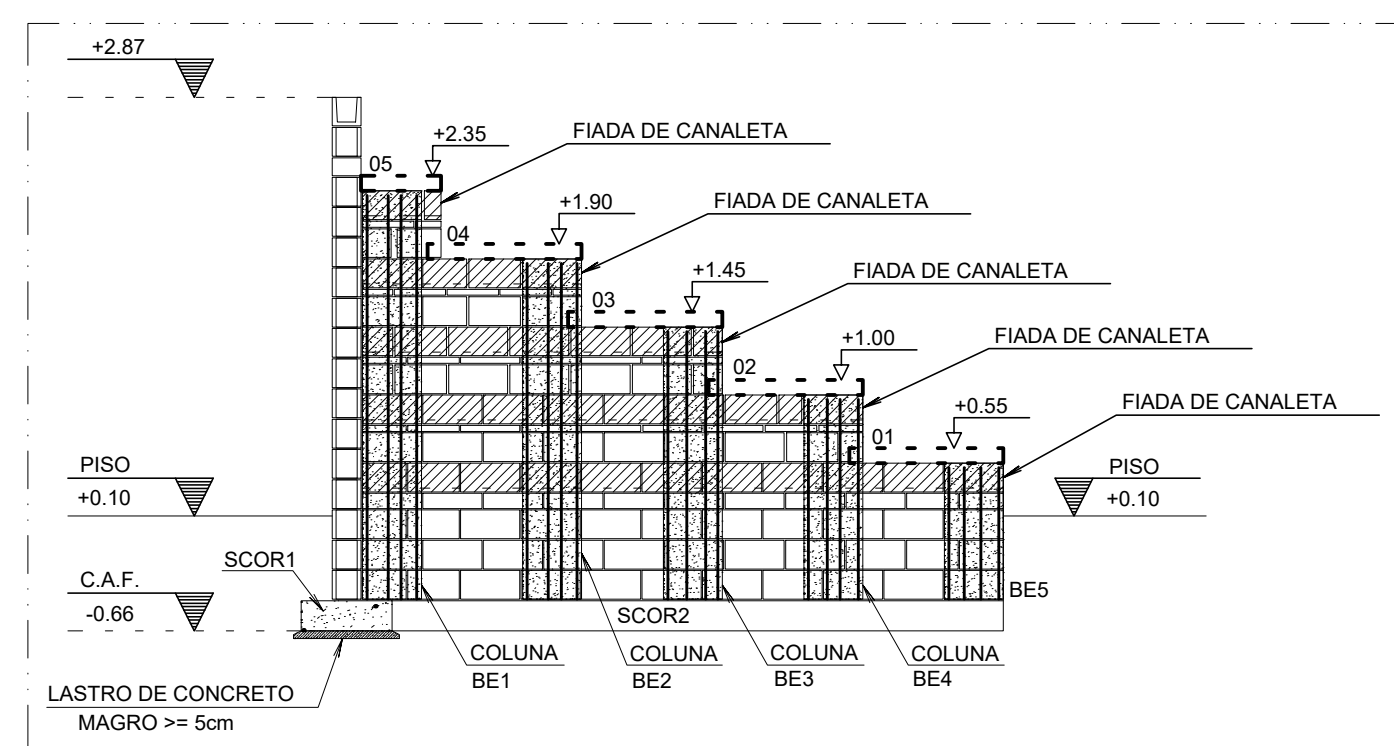
CORTE B-B
ESCALA - 1:50



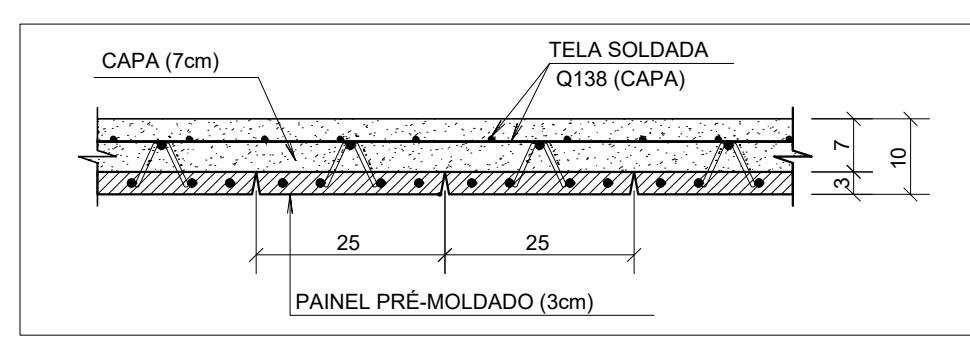
CORTE C-C
ESCALA - 1:50



CORTE D-D
ESCALA - 1:50



DETALHE DOS BLOCOS ESTRUTURAIS (BE)
ESCALA - 1:50



DETALHE PAINEL TRELIÇADO MACIÇO
ESCALA - 1:10

- NOTAS :
- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM CM.
 - 2 - CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.
 - 3 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.
 - 4 - CONCRETO.

PROPRIEDADE	VALORES		UNIDADE
	LAJES	SAPATAS	
Resistência característica (F _{td})	30	30	MPa
Módulo de deformação tangente inicial	28	28	GPa
Consumo mínimo de cimento	300	300	Kg/m ³
Fator água-cimento	0,50	0,50	-

ENSAIOS DE COMPRESSÃO PARA LAJES
- CORPOS DE PROVA - 3 dias - 7 dias - 28 dias
ENSAIOS DE COMPRESSÃO PARA PILARES/PAREDES:
- CORPOS DE PROVA - 3 dias - 28 dias - 63 dias
OBS.: MOLAR MÍNIMO 2 CORPOS DE PROVA PARA CADA DATA DE ENSAIO

4.2 - EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO

4.2.1 - ESPECIFICAÇÕES DO CONCRETO
- Massa específica - NBR 6118/14 incluir nos relatórios de ensaios
(Valores desejados, entre 2300kg/m³ e 2400kg/m³)
- Agregados lavados, utilizar brita 0 e brita 1 (< 19mm)
- Consistência mínima: Slump Test - Abatimento >= 14cm +/- 2cm

5 - AÇOS
CA-50: F_{yk} = 500 MPa
CA-60: F_{yk} = 600 MPa

6 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
Sapatas: 5,0 cm
Lajes: 3,0 cm
Tolerância para o cobrimento: 0,5 cm

7 - TENSÃO NO SOLO:
Foi adotado σ = 0,5 kgf/cm², a ser confirmado pelo responsável técnico da obra.

8 - CARGAS UTILIZADAS:

CARGAS GRAVITACIONAIS	VALOR	UNIDADE
PERMANENTES	Revestimento	100 Kg/m ²
	Alvenaria	Kg/m ²
ACIDENTAL	Arquibancada	400 Kg/m ²
NBR 6120 (TAB.2)		

9 - VIDA ÚTIL PREVISTA (VUP): Mínimo de 50 anos com inspeções periódicas a cada 10 anos e manutenções no máximo a cada 10 anos (NBR 5674)

10 - ESTABILIDADE GLOBAL: NBR 6118 - TAB. 13.2 (LIMITE PARA DESLOCAMENTOS)
- Atender aos estados limites últimos de ruptura e serviço.
- O deslocamento horizontal máximo no topo do edifício, está limitado a H/500.

11 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: Classe II - Moderada e Urbana

12 - NORMAS:
NBR 6118 - Projeto de estrutura de concreto - procedimento.
NBR 6120 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações.
NBR 6153 - Forças devidas ao vento em edificações.
NBR 12255 - Concreto de cimento Portland - Controle e recebimento - Procedimento
NBR 14432 - Engraxantes de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações

13 - CONCRETAGEM E CURA:
Adensamento com vibrador, priorizar a vibração nas ancoragens e nos capitéis sobre os pilares (concentração de armaduras CA-50/60 e cordão) para evitar brocas de falhas de concretagem.
Se necessário, devido a grandes concentrações de armaduras, utilizar grout ou concreto autotendível slump > 20cm +/- 2cm.
Recomendamos para uma melhor cura do concreto e afinar de minimizar fissuras a utilização de CURA QUÍMICA, a base de resina acrílica dispersa em água.
DESENVOLVIMENTO DO PROJETO COM EQUIVOCOS TÉCNICOS.

14 - Os quantitativos de aço e concreto deverão ser confirmados pelo responsável técnico da obra.

15 - EXECUÇÃO DA ESTRUTURA:
A execução da estrutura é de responsabilidade da empresa construtora e deverá contar com a consultoria de um tecnólogo de materiais. O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

16 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

17 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

18 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

19 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

20 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

21 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

22 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

23 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

24 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

25 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

26 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

27 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

28 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

29 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

30 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

31 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

32 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

33 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

34 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

35 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

36 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

37 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

38 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

39 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

40 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

41 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

42 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

43 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

44 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

45 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

46 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

47 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

48 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

49 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

50 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

51 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

52 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

53 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

54 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

55 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

56 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

57 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

58 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

59 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

60 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

61 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

62 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

63 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

64 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

65 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

66 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

67 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

68 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

69 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

70 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

71 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

72 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

73 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

74 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

75 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

76 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

77 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

78 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

79 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

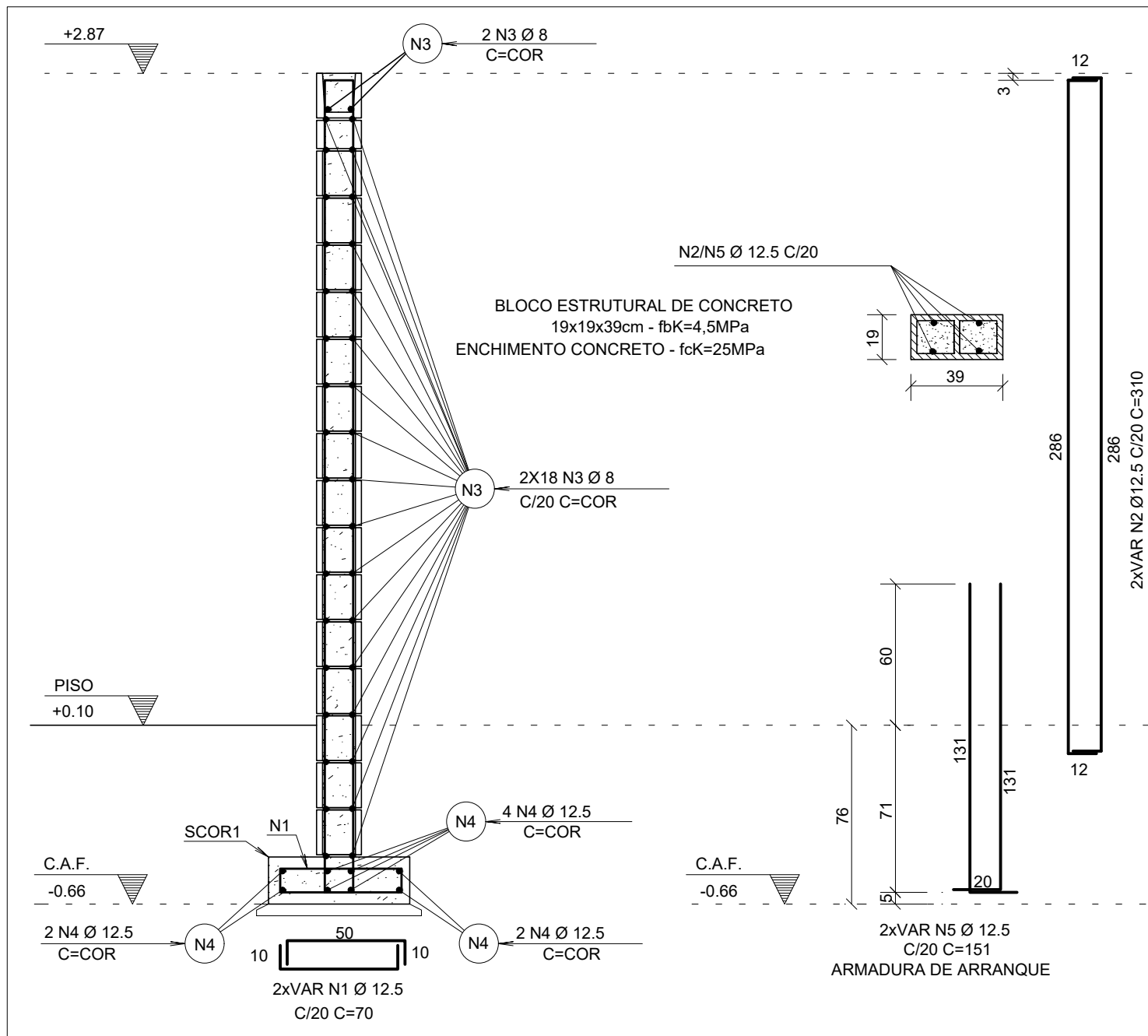
80 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

81 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

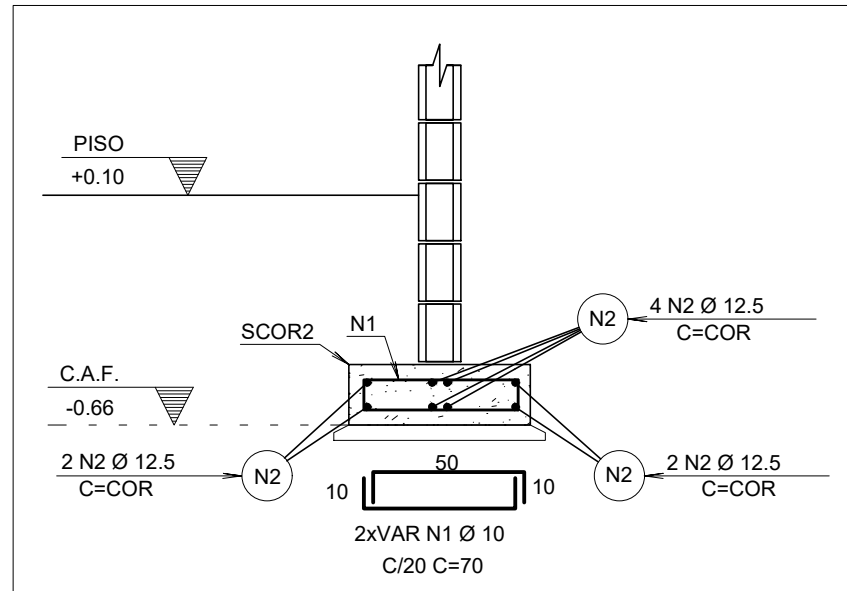
82 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

83 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos

84 - O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos



ARM. TÍP. CONT1 - BLOCO ESTRUTURAL 19X19X39
ESCALA: 1:25
OBS.: - CONSIDERAR TRANSPASSES DE:
- PARA Ø 8mm = 60cm
- PARA Ø 12.5mm = 100cm
- RECOMENDAMOS VIBRAÇÃO DO CONCRETO A CADA 2 FIADAS.



ARM. TÍP. SCOR2 (BLOCO ESTRUTURAL 14X19X39)
ESCALA: 1:25
OBS.: - CONSIDERAR TRANSPASSES DE:
- PARA Ø 12.5mm = 100cm

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
ARM. TÍP. BLOCOS ESTRUTURAIS					
50A	1	12,5	30	48	1440
50A	2	12,5	30	141	4230
50A	3	12,5	30	234	7020
50A	4	12,5	30	327	9810
50A	5	12,5	28	420	11760
50A	6	10	180	123	22140
50A	7	10	60	238	14280
50A	8	10	60	193	11580
50A	9	10	60	148	8880
50A	10	10	60	123	7380
50A	11	10	56	123	6888
ARM. TÍP. CONT1					
50A	1	12,5	232	70	16240
50A	2	12,5	420	310	130200
50A	3	8	38	-CORR-	159980
50A	4	12,5	8	-CORR-	33680
50A	5	12,5	420	151	63420
ARM. TÍP. SCOR2					
50A	1	10	646	70	45220
50A	2	12,5	8	-CORR-	51440

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50A	8	1600	632
50A	10	1164	718
50A	12.5	3292	3171
Peso Total 50A =			4520 kg

NOTAS :

- 1 - COTAS E DIMENSÕES EM cm.
- 2 - CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.
- 3 - AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.
- 4 - CONCRETO:

4.1 - PROPRIEDADES EXIGIDAS

ELEMENTOS ESTRUTURAIS EM GERAL			
PROPRIEDADE	VALORES		UNIDADE
	LAJES	SAPATAS	
Resistência característica (Fck)	30 *	30	MPa
Módulo de deformação tangente inicial	28	28	GPa
Consumo mínimo de cimento	300	300	Kg/m3
Fator água-cimento	0.50	0.50	-

ENSAIOS DE COMPRESSÃO PARA LAJES:

* - CORPOS DE PROVA - 3 dias, 7 dias, 28 dias.

ENSAIOS DE COMPRESSÃO PARA PILARES/PAREDES:

** - CORPOS DE PROVA - 3 dias, 28 dias, 63 dias.

OBS.: (MOLDAR MÍNIMO 2 CORPOS DE PROVA PARA CADA DATA DE ENSAIO)

4.2 - EMPRESA ESPECIALIZADA EM CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.

4.2.1 - ESPECIFICAÇÕES DO CONCRETO:

- Massa específica - NBR 6118/14 incluir nos relatórios de ensaios (Valores desejados, entre 2300kg/m³ e 2400kg/m³)
- Agregados graúdo: utilizar brita 0 e Brita 1 (<= 19mm)
- Consistência mínima: Slump Test - Abatimento >= 14cm +- 2cm

5 - AÇOS:

CA-50: Fyk = 500 MPa

CA-60: Fyk = 600 MPa

6 - COBRIMENTO DAS ARMADURAS:

Sapatas: 5.0 cm

Lajes: 2.0 cm

Tolerância para o cobrimento: 0.5 cm

7 - TENSÃO NO SOLO:

Foi adotado $\sigma = 0,5 \text{ kgf/cm}^2$, a ser confirmado pelo responsável técnico da obra.

8 - CARGAS UTILIZADAS:

CARGAS GRAVITACIONAIS		VALOR	UNIDADE
PERMANENTES	Revestimento	100	Kg/m ²
	Alvenaria	-	Kg/m ²
ACIDENTAL	Arquibancada	400	Kg/m ²
NBR 6120 (TAB.2)			

9 - VIDA ÚTIL PREVISTA (VUP): Mínimo de 50 anos com inspeções periódicas a cada 5 anos e manutenções no máximo a cada 15 anos. (NBR 5674)

10 - ESTABILIDADE GLOBAL: NBR 6118 - TAB. 13.2 (LIMITES PARA DESLOCAMENTOS)

- Atendemos aos estados limites últimos de ruptura e serviço.
- O deslocamento horizontal máximo no topo do edifício, está limitado a H/500.

11 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: Classe II - Moderada e Urbana

12 - NORMAS:

- NBR 6118 - Projeto de estrutura de concreto - procedimento.
- NBR 6120 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações.
- NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações.
- NBR 12655 - Concreto de cimento Portland - Controle e recebimento - Procedimento
- NBR 14432 - Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações

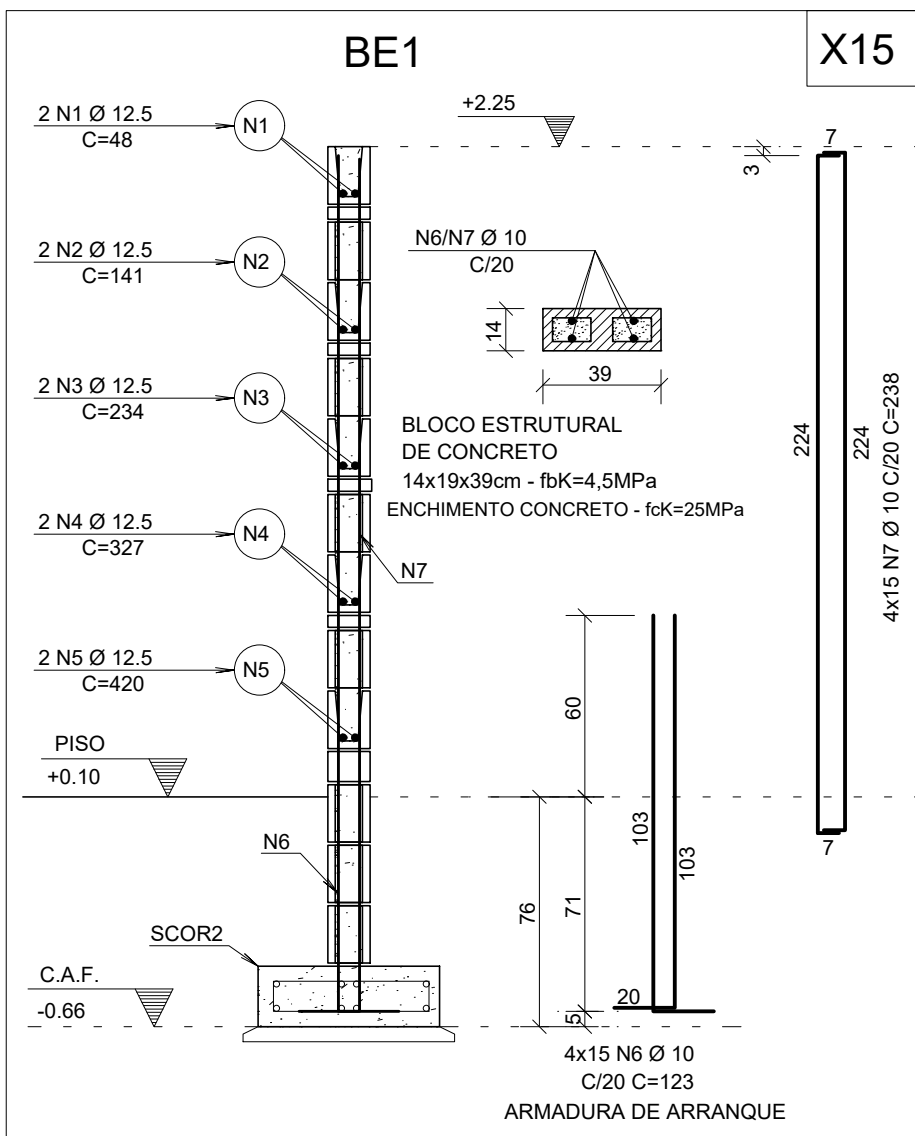
13 - CONCRETAGEM E CURA:

Adensamento com vibrador, priorizar a vibração nas ancoragens e nos capitéis sobre os pilares (concentração de armaduras CA-50/60 e cordoalhas) para evitar brocas ou falhas de concretagem.
Se necessário, devido a grandes concentrações de armaduras, utilizar grout ou concreto autoadensável slump = 20cm +- 2cm.
Recomendamos para uma melhor cura do concreto e afim de minimar fissuras a utilização de CURA QUÍMICA, a base de resina acrílica dispersa em água, DENVERCURA ou produto com equivalência técnica.

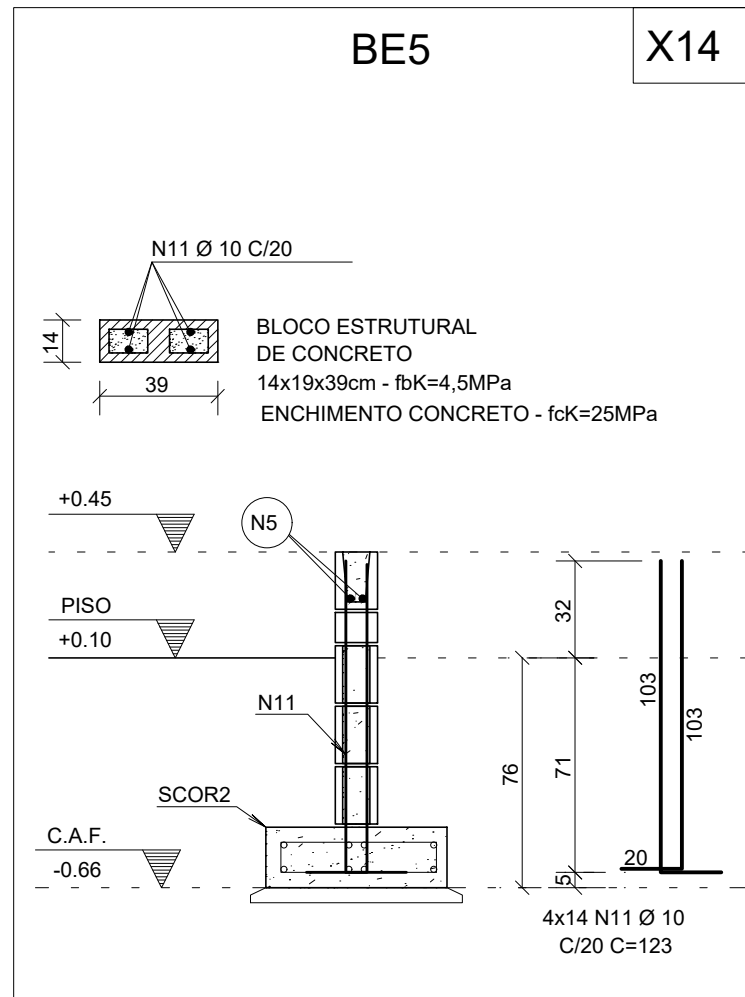
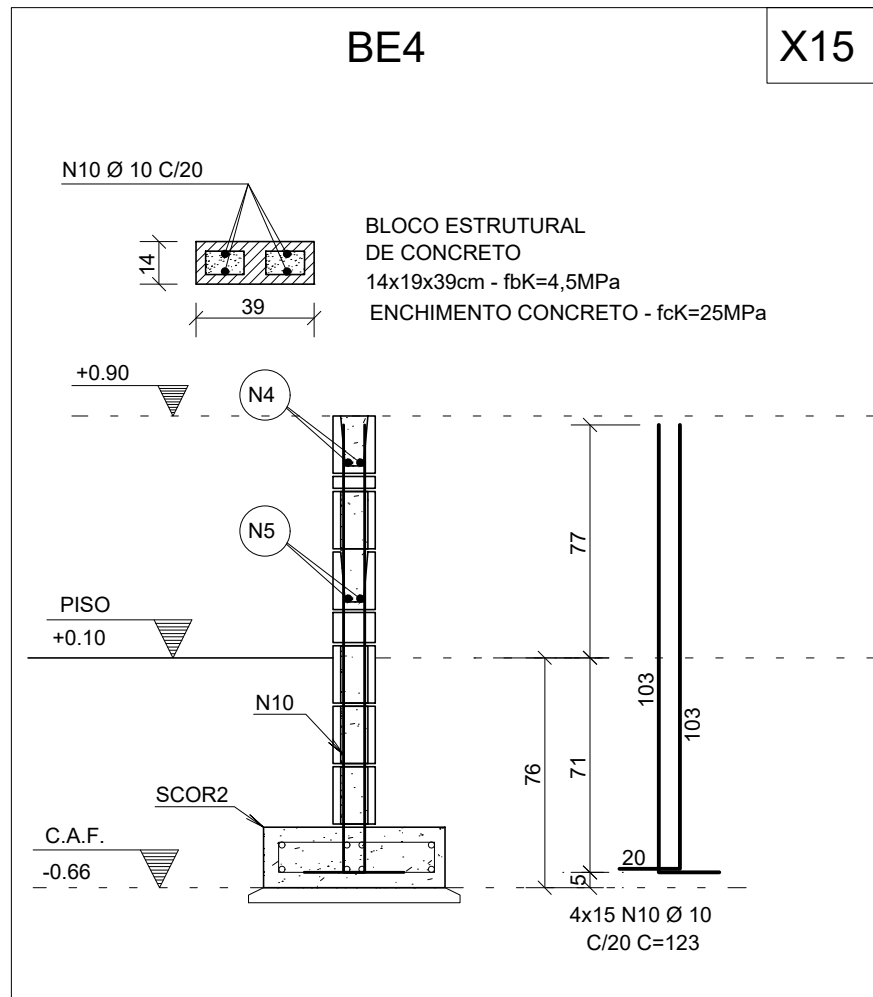
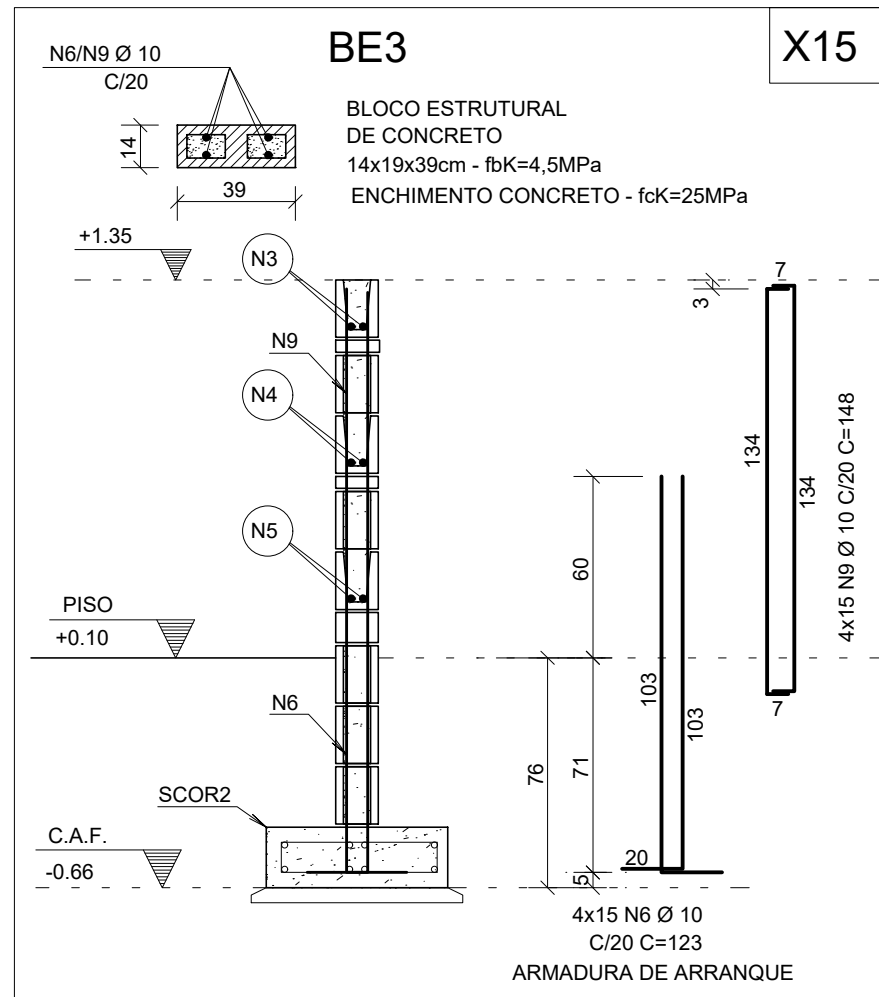
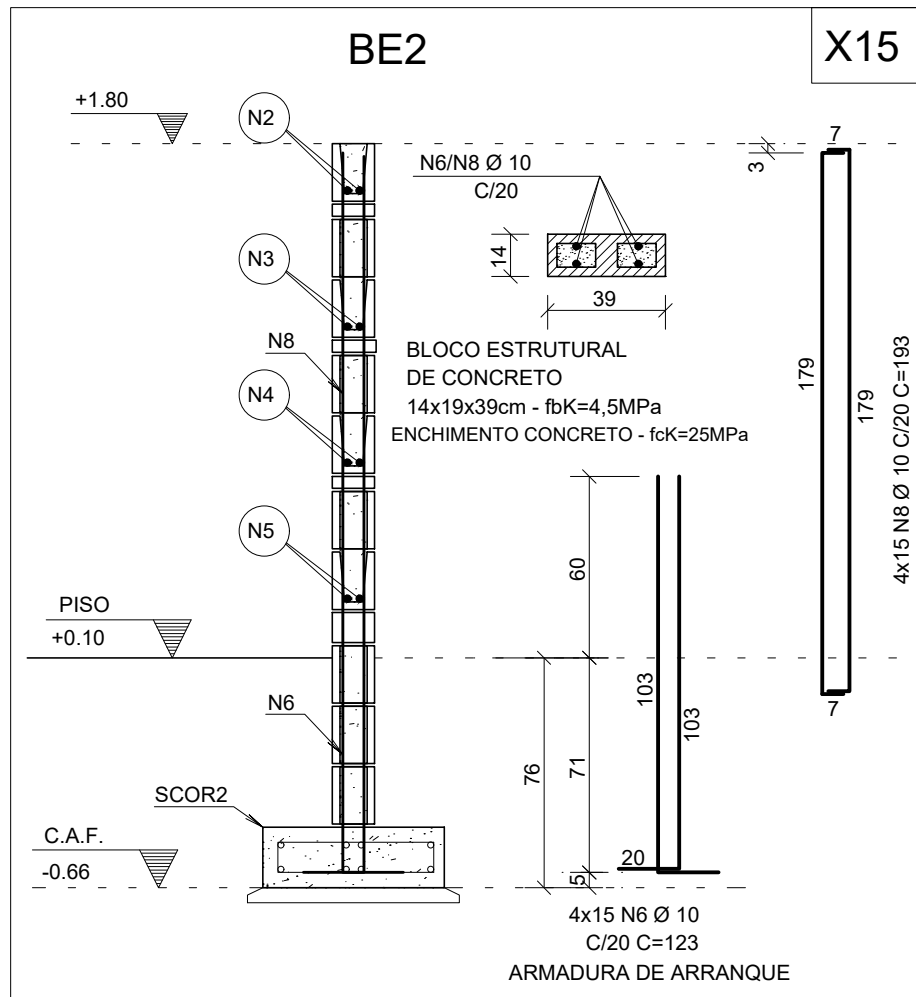
14 - Os quantitativos de aço e concreto deverão ser confirmados pelo responsável técnico da obra.

15 - EXECUÇÃO DA ESTRUTURA:

A execução da estrutura é de responsabilidade da empresa construtora e deverá contar com a consultoria de um tecnlogista de materiais.
O engenheiro responsável deverá obedecer as recomendações da NBR 14931 - Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos



ARM. TÍP. BLOCOS ESTRUTURAIS
ESCALA: 1:25



REVISÕES

REV	POR	DATA	DESCRIÇÃO
00	BERNARDO	JUL/2018	EMIÇÃO INICIAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ
JONES CAVAGLIERI
PREFEITO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA
WELLINGTON LOZER GIACOMIN
SECRETÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ARQUIBANCADA CAMPO MOROBÁ, GERALDÃO, POLIVALENTE E BARRA DO SAHY
ENDREÇO: BAIRROS FÁTIMA, MOROBÁ, POLIVALENTE E BARRA DO SAHY - ARACRUZ ES

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ - CNPJ 27142702000166

AUTOR PROJ. BÁSICO/ EXECUTIVO: Bernardo Diniz Borges:13264897717

COORDENAÇÃO: BERNARDO DINIZ BORGES - ENG. CIVIL - CREA ES-36.059/D

ASSUNTO: ARMAÇÃO DA ARQUIBANCADA

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:



DESENHO: CAMILLA
DATA: JUL/2018
CÓDIGO: PDAN0099
PRANCHA: 02/02
REVISÃO: R00