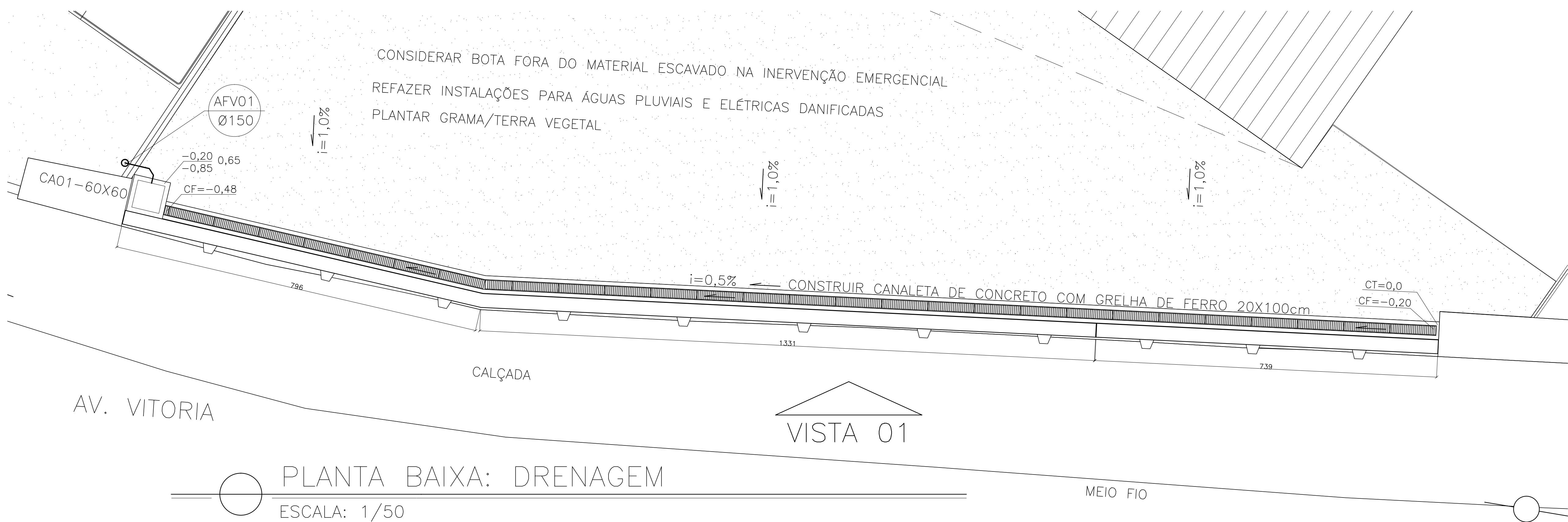
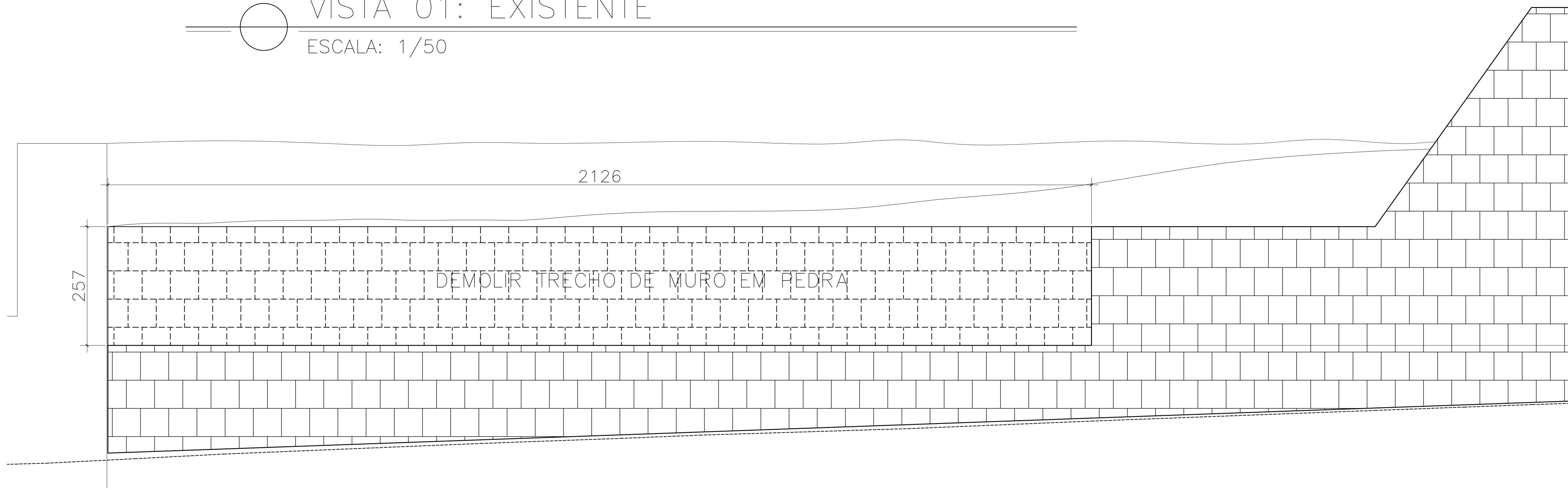
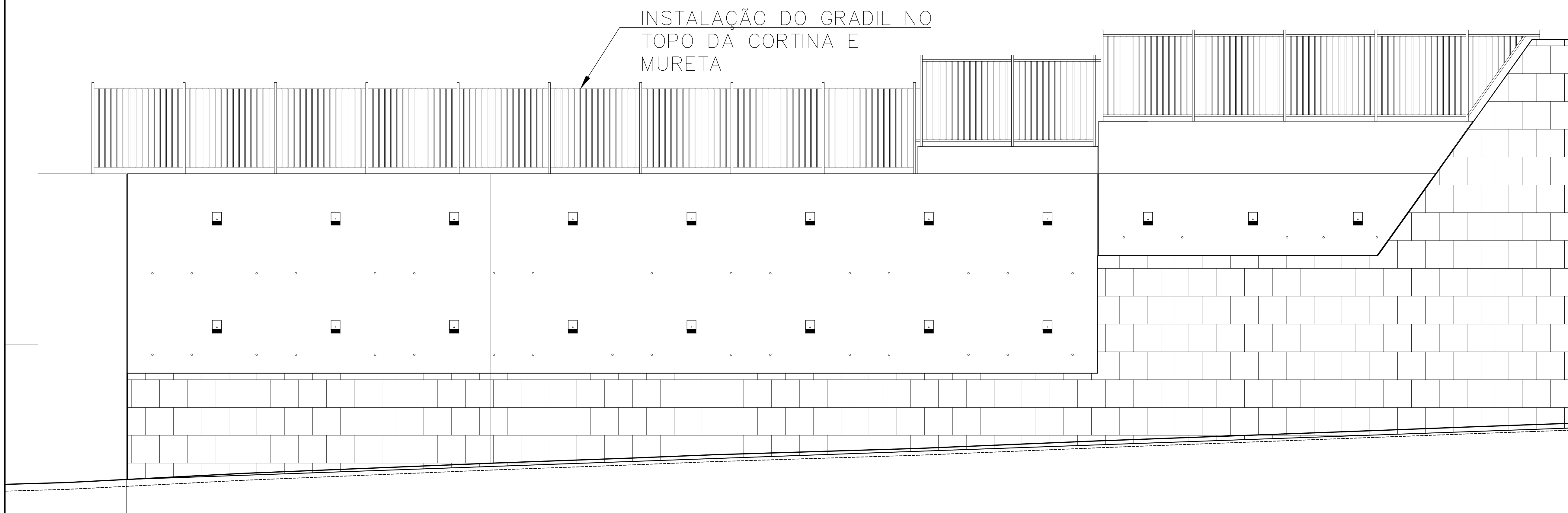


VISTA 01: EXISTENTE
ESCALA: 1/50

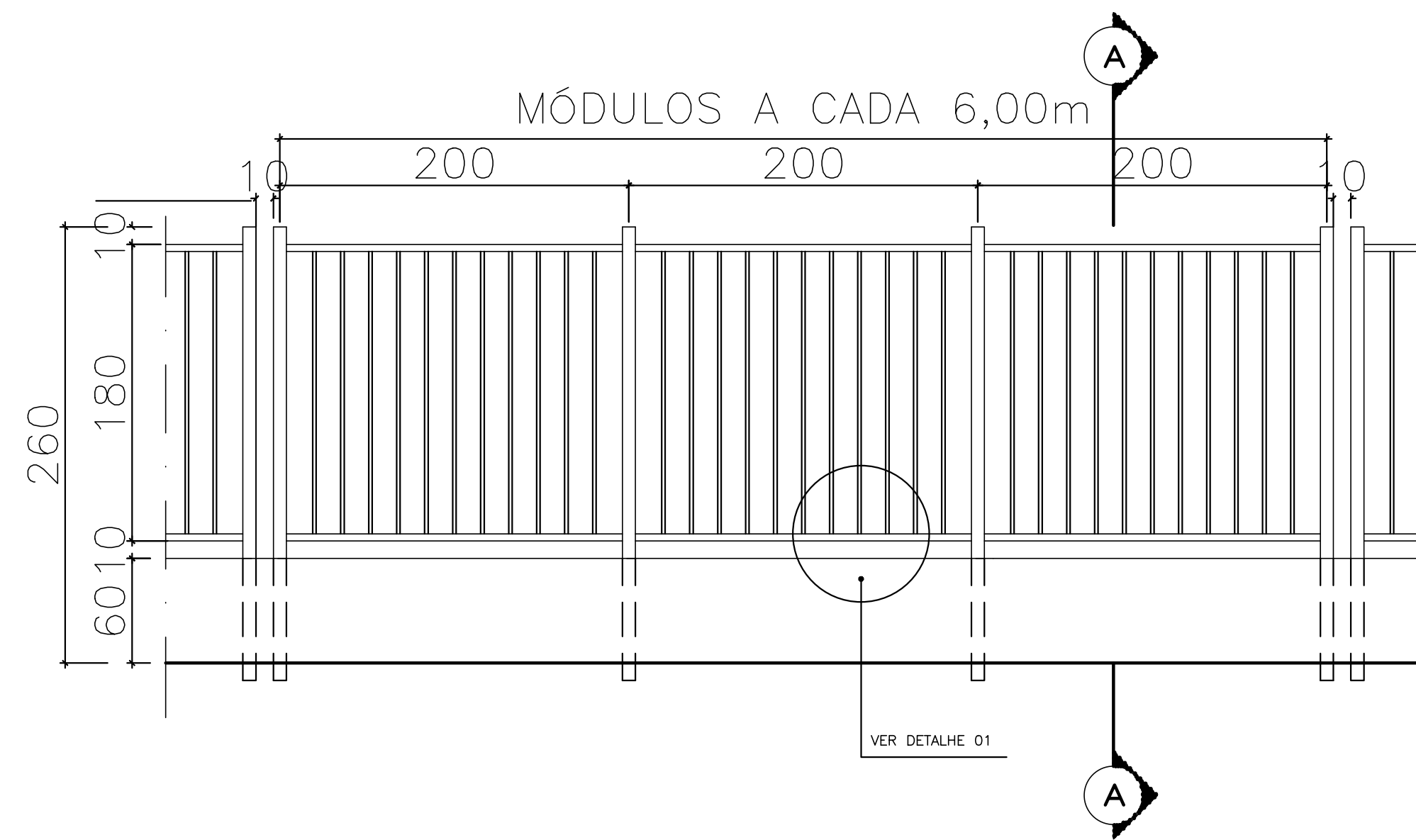


PLANTA BAIXA: DRENAGEM
ESCALA: 1/50

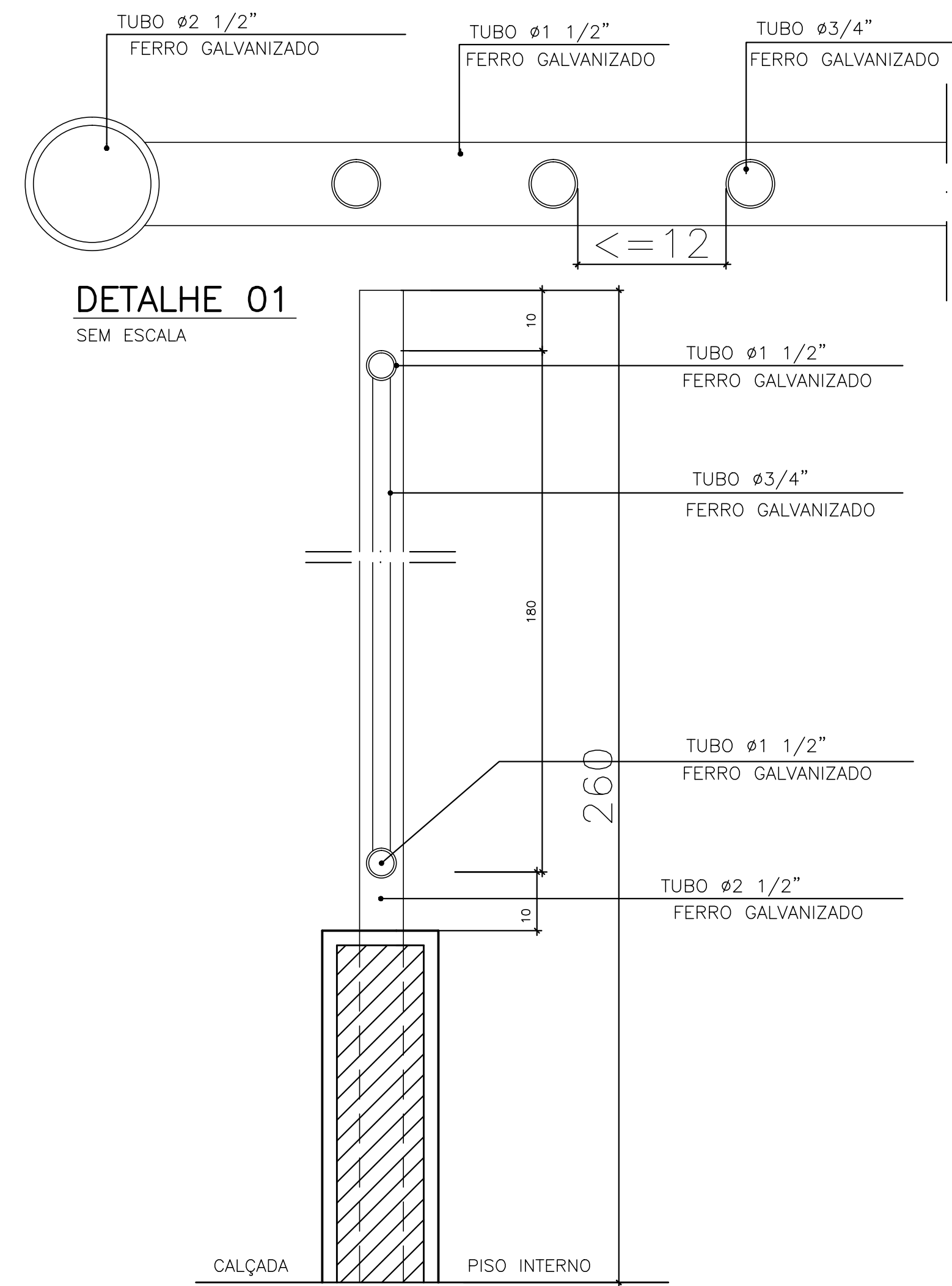
VISTA 01: CORTINA, MURETA E GRADIL
ESCALA: 1/50



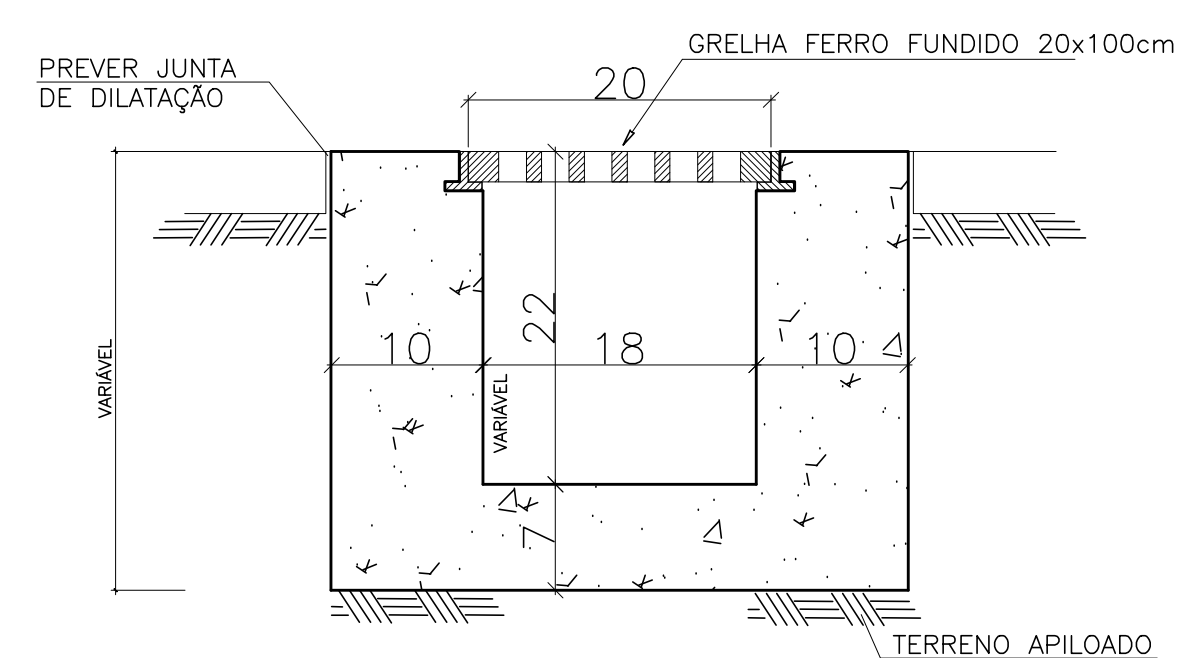
VISTA GRADIL
SEM ESCALA



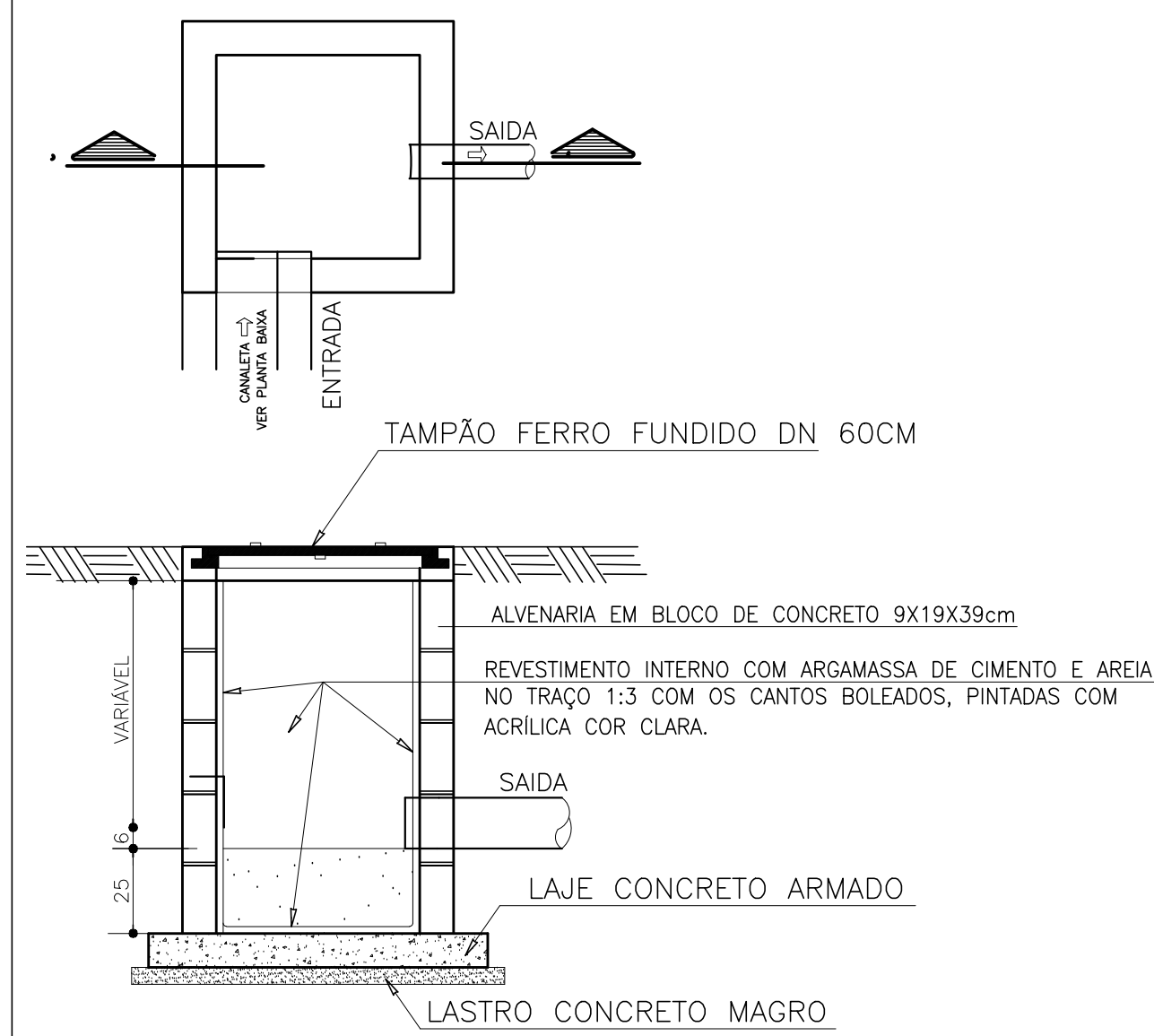
CORTE AA
SEM ESCALA



CANALETA EM CONCRETO C/ GRELAHA DE FERRO
ESCALA 1:10



CAIXA DE AREIA (CA) – 60x60
ESCALA 1:20



LEGENDA AP

TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL – AP

CA – CAIXA DE AREIA PARA ÁGUA PLUVIAL COM TAMPÃO DE FERRO ARTICULADO

CANALETA COM GRELHA DE FERRO 20X100cm


CF – INDICA COTA DE FUNDO DA CANALETA
CA – CAIXA DE AREIA
TI – TUBO DE INSPEÇÃO
MC – MANILHA DE CONCRETO

TIPO DE TUBULAÇÃO
AFV – ÁGUA FRIA VALVULAS
AF – ÁGUA FRIA
AP – ÁGUA PLUVIAL
V – VENTILADO
E – ESCOTO
I – INCENDIO


DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO
EM MILÍMETROS OU POLEGADAS

05			
04			
03			
02			
01			
Nº	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

REVISÃO



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU



epc

SEDU GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

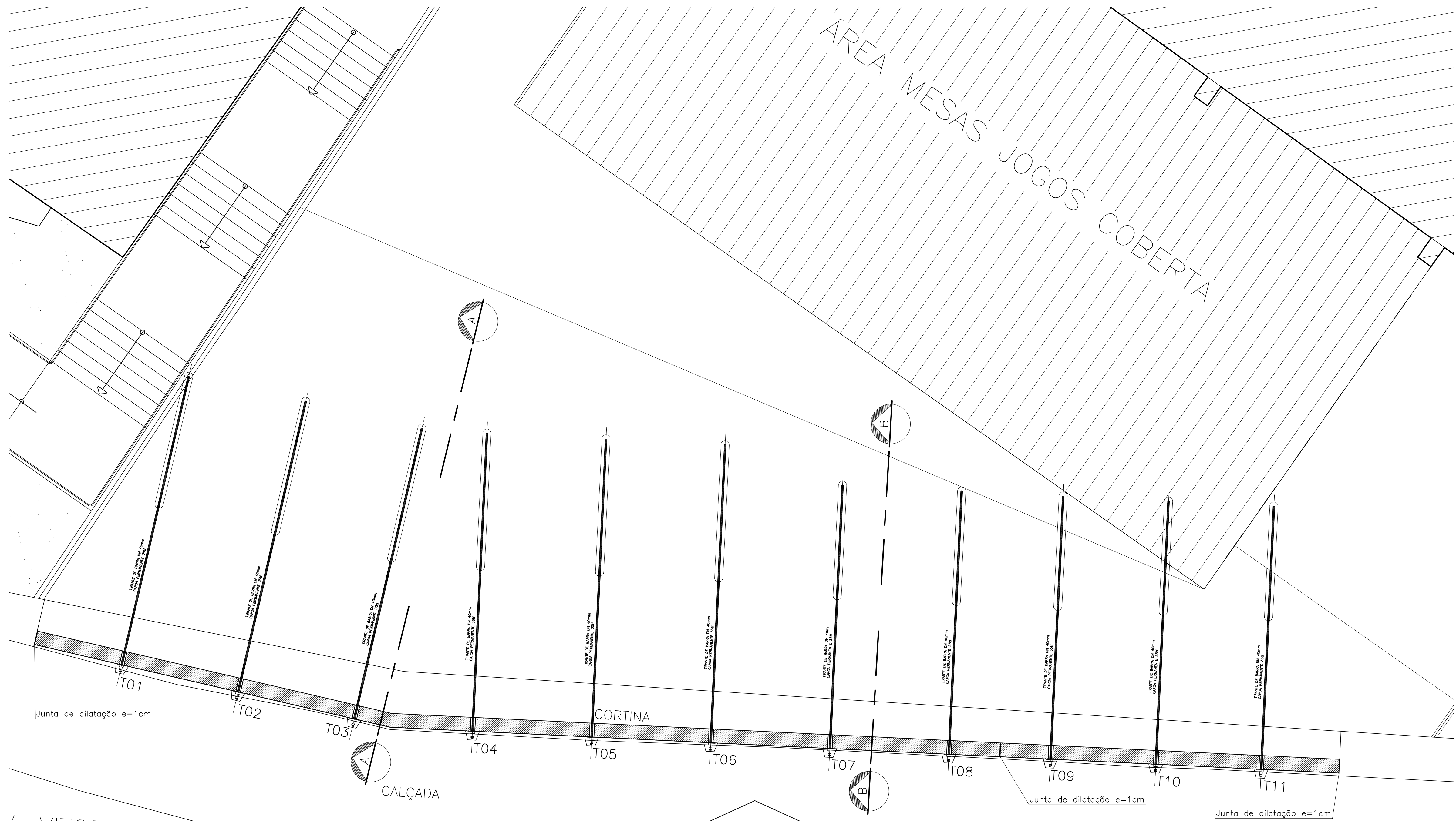
TÍTULO: **EEM COLÉGIO ESTADUAL DO ESPÍRITO SANTO**
CONSTRUÇÃO DE CORTINA ATIRANTADA

ENDEREÇO: AVENIDA VITÓRIA S/N, FORTE SÃO JORDÃO - VITÓRIA/ES

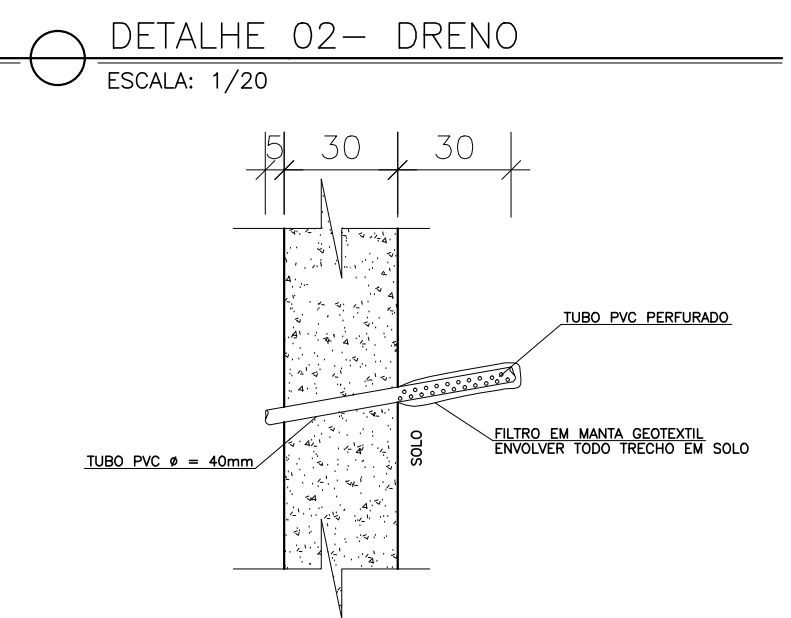
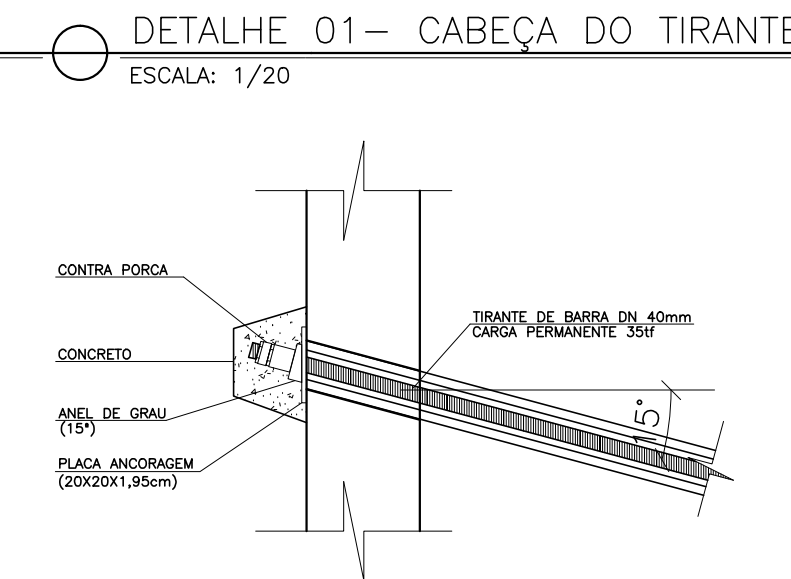
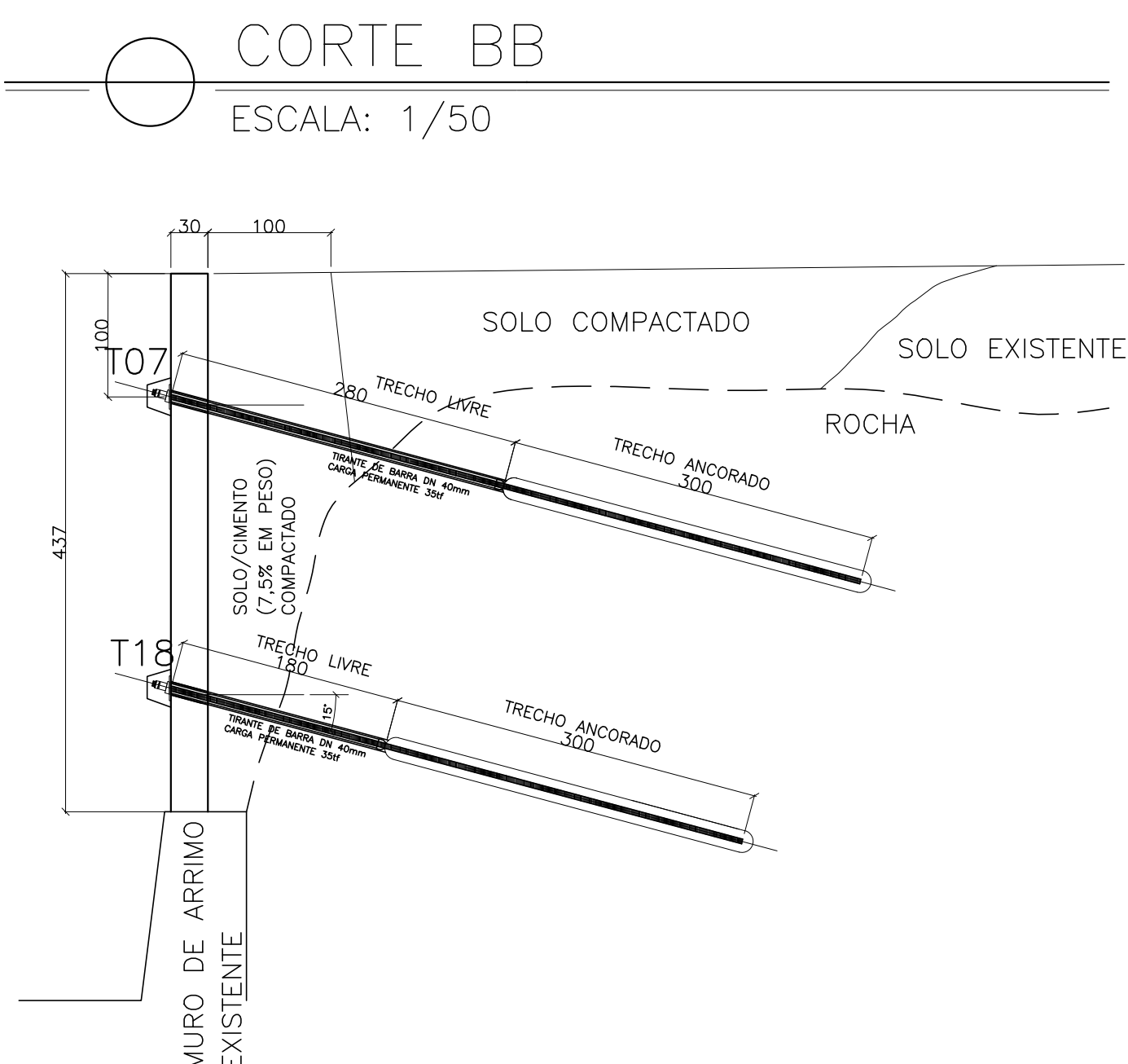
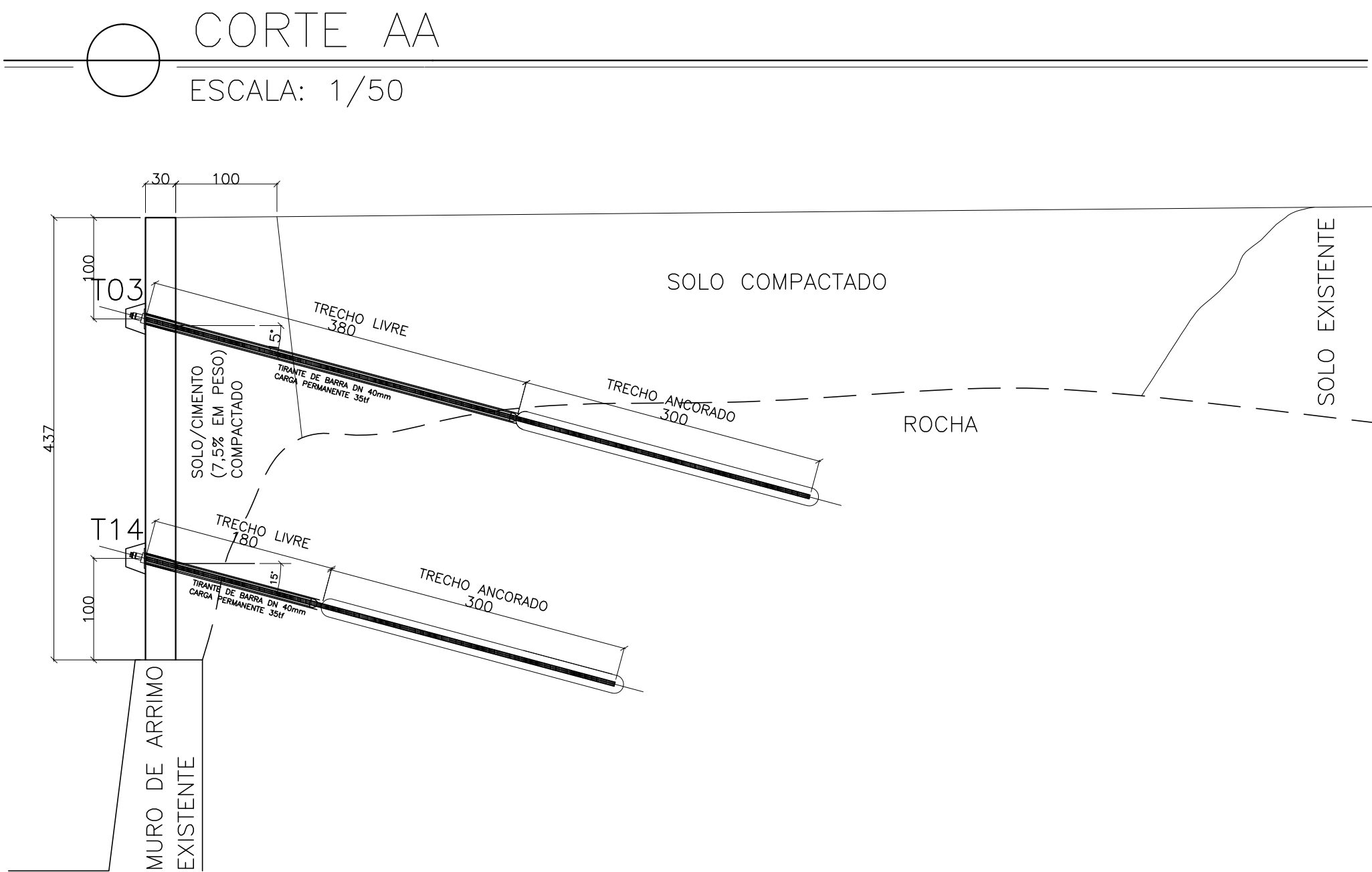
FRANCHA: ESTRUCTURA CONCRETO ARMADO	PROJETO: ESTRUCTURAL
SUBSECRETARIO ESTADUAL: AURELIO MENEZES RIBEIRO	ESCALA: UNIDADE: CENTIMETRO
GERENTE DA GER: MARCELO AMORIM GONCALVES	VERO: 20120093
COORDENADOR GERAL EPC: EDSON DE OLIVEIRA PIRES	CAU-ES: 36404/D-RJ
AUTOR PROJETO: MOISES BRITO SOBRINHO	CAU-ES: 36404/D-RJ
CO-AUTOR PROJETO: CO-AUTOR DO PROJETO	VERO: 20120093
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RESPONSÁVEL TÉCNICO	VERO: 20120093
ARQUIVO: L2VIX04-01- EC.dwg	DESIGNO: VERO: 20120093

REFERÊNCIA: EXISTENTE PLANTA BAIXA E VISTAS DRENAGEM

FORMATO: A0	OBSERVAÇÕES:	DATA: NOVEMBRO/2019	VERO: 20120093	REVISÃO: 01
-------------	--------------	---------------------	----------------	-------------





CARACTERÍSTICA TÉCNICA DOS TIRANTES									
TIRANTE MONOBARA	DN (mm)	D EFETIVO (mm)	MASSA (Kg/m)	PROPRIEDADES MECÂNICAS MÍNIMAS (Kg/mm²)		CARGAS (tf)			
				Limite Escoamento	Limite Ruptura	CARGAS LIMITES		TRABALHO (ABNT 5629:2018)	
						Escoamento	Ruptura	Permanente	Prova de Carga
35D	40	38,0	5,0	60,0	72,0	68,1	81,70	35,0	51,10



PLANTA BAIXA: IMPLANTAÇÃO
ESCALA: 1/50

VISTA 01: LOCAÇÃO DOS TIRANTES E DRENOS
ESCALA: 1/50

TABELA MATERIAIS								
Nº	TIRANTE MONOBARA	DN (mm)	DIÂMETRO EFETIVO (mm)	TRECHO LIVRE (m)	TRECHO ANCORADO (m)	COMPRIMENTO TOTAL (m)	PERFURAÇÃO EM MATERIAL DE 1ª (m)	PERFURAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª (m)
T01	35D	40	38,0	3,80	3,00	6,80	3,50	3,30
T02	35D	40	38,0	3,80	3,00	6,80	3,50	3,30
T03	35D	40	38,0	3,80	3,00	6,80	3,50	3,30
T04	35D	40	38,0	3,80	3,00	6,80	3,50	3,30
T05	35D	40	38,0	3,80	3,00	6,80	3,50	3,30
T06	35D	40	38,0	3,80	3,00	6,80	3,50	3,30
T07	35D	40	38,0	2,80	3,00	5,80	1,80	4,00
T08	35D	40	38,0	2,80	3,00	5,80	1,00	4,00
T09	35D	40	38,0	2,80	3,00	5,80	1,80	4,00
T10	35D	40	38,0	2,80	3,00	5,80	1,80	4,00
T11	35D	40	38,0	2,80	3,00	5,80	1,80	4,00
T12	35D	40	38,0	1,80	3,00	4,80	0,80	4,00
T13	35D	40	38,0	1,80	3,00	4,80	0,80	4,00
T14	35D	40	38,0	1,80	3,00	4,80	0,80	4,00
T15	35D	40	38,0	1,80	3,00	4,80	0,80	4,00
T16	35D	40	38,0	1,80	3,00	4,80	0,80	4,00
T17	35D	40	38,0	1,80	3,00	4,80	0,80	4,00
T18	35D	40	38,0	1,80	3,00	4,80	0,80	4,00
T19	35D	40	38,0	1,80	3,00	4,80	0,80	4,00
TOTALS (m)				51,20	57,00	108,20	35,60	72,60

05			
04			
03			
02			
01			
Nº	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
REVISÃO			
<div><div><div>GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU</div></div><div></div></div> <div>SEDU GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR</div> <div>EEEM COLÉGIO ESTADUAL DO ESPÍRITO SANTO CONSTRUÇÃO DE CORTINA ATIRANTADA</div> <div>ENDEREÇO: AVENIDA VITÓRIA S/N, FORTE SÃO JOÃO - VITÓRIA/ES</div> <div><div>FRANQUEIA: ESTRUTURA CONCRETO ARMADO</div><div>SUBSECRETARIO ESTADUAL: AURELIO MENEZES RIBEIRO</div><div>GERENTE DA GERIA: MARCELO AMORIM GONÇALVES</div><div>COORDENADOR GERAL DE PLANO: EDSON DE OLIVEIRA PIRES</div><div>AUTOR PROJETO: MOISÉS BRITO SOBRINHO</div><div>CO-AUTOR PROJETO: CO-AUTOR DO PROJETO</div><div>RESPONSÁVEL TÉCNICO: MOISÉS</div><div>ARQUIVO: L2VIX04-01- EC.dwg</div><div>ÁREAS: TERRENO EXISTENTE 00,00m² TERRENO AMPLIADO 00,00m² TERRENO TOTAL 00,00m²</div><div>CONSTRUÇÃO EXISTENTE 00,00m² CONSTRUÇÃO AMPLIADA 00,00m² CONSTRUÇÃO REFORMA 00,00m² CONSTRUÇÃO TOTAL 00,00m²</div><div>FORMATO: A0</div><div>OBSERVAÇÕES: NOVEMBRO/2018</div><div>DESENHO: MOISÉS</div><div>PROJETO: ESTRUTURAL</div><div>ESCALA: MG-64566/D</div><div>UNIDADE: CENTIMETRO</div><div>VERSO: 20120093</div><div>VERSO: 02</div><div>VERSO: 03</div></div>			

Planta baixa da estrutura de concreto armado, mostrando o layout das vigas e pilares. A planta é dividida em três seções principais: 30N1, 30N2 e 15N3. A seção 30N1 tem uma largura de 15m e uma profundidade de 4,28m. A seção 30N2 tem uma largura de 15m e uma profundidade de 10,32m. A seção 15N3 tem uma largura de 15m e uma profundidade variável. A planta também mostra a localização das juntas de dilatação e o tipo de concreto armado utilizado.

Technical drawing of a reinforced concrete slab (Laje) showing a grid of 19 columns (T01 to T19) and 11 rows (T01 to T11). The drawing includes dimensions: 2125 cm total width, 609 cm spacing between columns, and 19xN7 reinforcement bars at 10.0 cm spacing. A detail callout shows a joint (Junta de dilatação) with 9 N14 bars at 16.0 cm spacing.

Technical drawing of a reinforced concrete slab (L200x200) showing dimensions and reinforcement details.

Dimensions:

- Overall width: 738
- Overall length: 2125
- Slab thickness: 170
- Effective length: 2000
- Effective width: 700
- Clear width: 609
- Clear length: 2032
- Clear height: 428

Reinforcement Details:

- Top reinforcement: 44N8 $\phi 16.0$ c/10.0 C=1200
- Bottom reinforcement: 44N9 $\phi 16.0$ c/12.5 C=1047
- Edge reinforcement: 10N10 $\phi 16.0$ c/20 C=variável
- Vertical reinforcement: 11E N11 $\phi 16.0$ c/17.5 C=435

Joint Detail:

- Joint de dilatação $e=1cm$ ver detalhe 03

[illegible]

DETALHE
SEM ESCALA

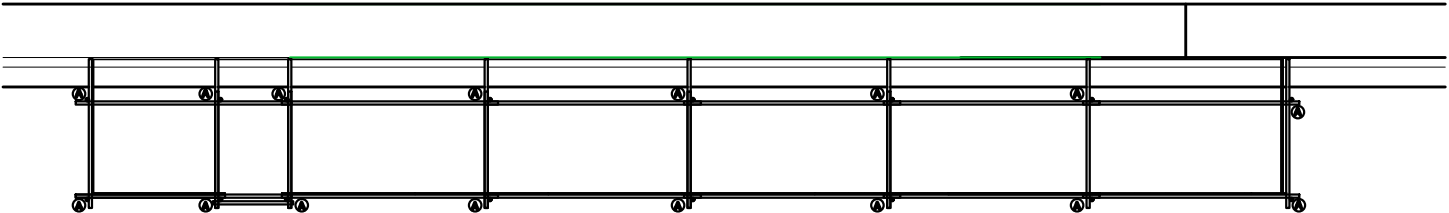
Diagrama de uma seção transversal de uma viga de concreto armado com uma junta de solda. A viga tem uma altura total de 25 cm. No topo, há uma armadura de aço CA-50 com diâmetro de 16,0 mm, espaçada a 20 cm, com uma cobertura de 60 cm. No fundo, há uma armadura de aço CA-50 com diâmetro de 16,0 mm, espaçada a 20 cm, com uma cobertura de 60 cm. A junta de solda é feita com mastique tipo Sika T68 NS e EPS (Isopor). A face do aço CA-50 é enroscada. A armadura do lado solo é mostrada no topo e a do lado avenida no fundo.



PLANTA BAIXA: ANDAIME INDUSTRIAL PADRÃO NR-18

ESCALA: 1/50

VISTA 02

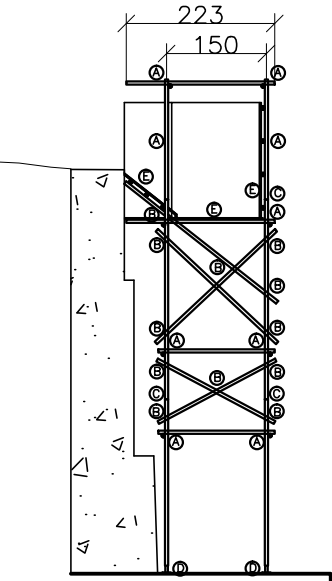


VISTA 01



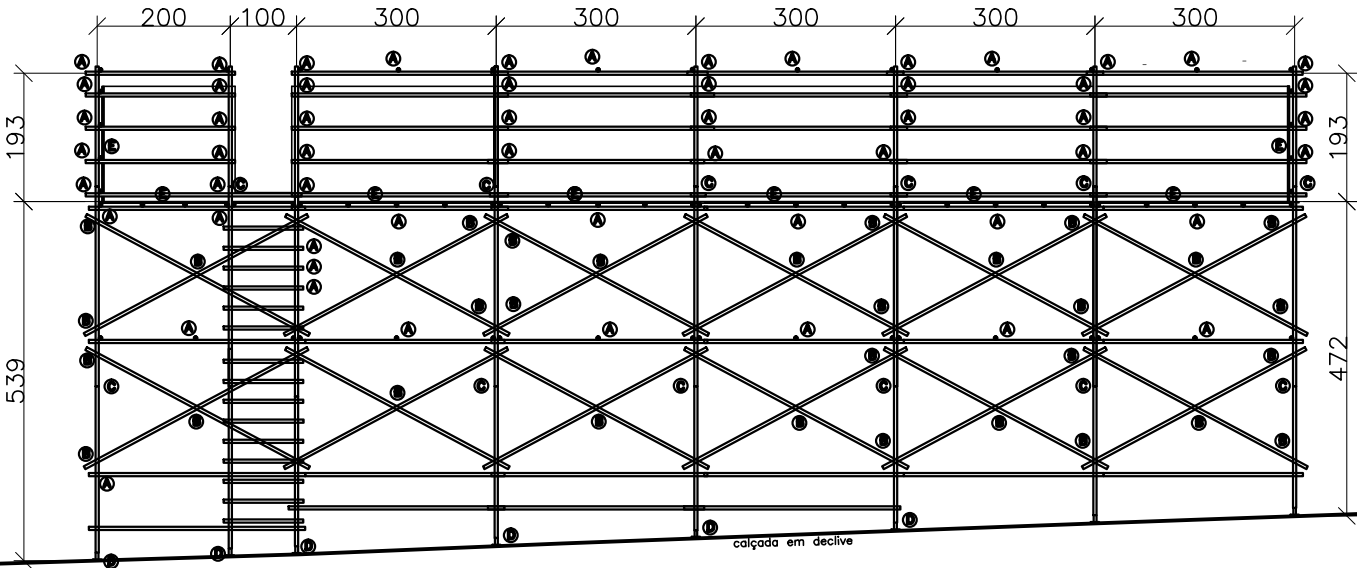
VISTA 02

ESCALA: 1/50



VISTA 01 - ANDAIME INDUSTRIAL PADRÃO NR-18

ESCALA: 1/50



LEGENDA:

- A - ABRAÇADEIRA FIXA 90° PARA TUBO DE Ø48mm
- B - ABRAÇADEIRA MOVÉL 45° PARA TUBO DE Ø48mm
- C - LUVA DIÂMETRO INTERNO Ø48mm
- D - BASE REGULAVEL PARA TUBO DE Ø48mm
- E - TÁBUA 3400x700x25mm ANTI-DERRAPANTE

3.3 SEGURANÇA NA UTILIZAÇÃO DOS ANDAIMES

3.3.1 Toda precaução deve ser tomada para evitar queda de objetos dos andaimes. Não deve haver empilhamento de material sobre os andaimes.
3.3.2 Todo o sobra de material deve ser retirado, acondicionada adequadamente ou através da utilização de dutos de descarga.
3.3.3 Toda a movimentação vertical de componentes e acessórios para a montagem e/ou desmontagem de andaimes deve ser feita através de cordas ou sistemas próprios de içamento. Não é permitido lançar peças em queda livre.
3.3.4 Não se deve permitir que pessoas trabalhem em andaimes sob intempéries, tais como chuva ou vento forte.
3.3.5 Os serviços em andaimes nunca devem ser realizados por uma única pessoa. Deve haver pelo menos uma outra pessoa no local de serviço para auxiliá-la em caso de emergência.
3.3.6 Equipamentos de proteção individual, como capacetes, cintos de segurança, outros, devem ser utilizados sempre que necessários. Estes equipamentos devem estar em bom estado e à disposição dos trabalhadores a qualquer tempo.
3.3.7 As pessoas que trabalham em andaimes com altura a mais de 2,00 m do solo devem estar com os cintos de segurança, com sistemas trava-queda, ligados a um cabo de segurança, com sua extremidade superior fixada na construção, independente da estrutura do andaime.
3.3.8 Deve haver a proteção com tela dos andaimes, para evitar a queda eventual de materiais, bem como com plataforma de proteção na altura do primeiro pé-direito.

05			
04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
REVISÃO			
 GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO 			
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU			
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR			
TÍTULO: EEEM COLÉGIO ESTADUAL DO ESPÍRITO SANTO			
ENDEREÇO: AVENIDA VITÓRIA S/N, FORTE SÃO JOÃO - VITÓRIA/ES			
PRONOME: ESTRUTURA CONCRETO ARMADO		PROJETO: ESTRUTURAL	
SECRETÁRIO ESTADUAL: AURÉLIO MENEZES RIBEIRO		ESCALA: UNIDADE: CENTÍMETRO	
GERENTE DA GERÊNCIA: MARCELO AMORIM GONÇALVES		CREA: MG-64866/D VISTO: 20180314	
COORDENADOR GERAL EPC: EDSON DE OLIVEIRA PIRES		CREA: 36404/D-RJ VISTO: 20120093	
AUTOR PROJETO: MOISÉS BRITO SOBRINHO		CREA: VISTO: 	
CO-AUTOR PROJETO: CO-AUTOR DO PROJETO		CREA: VISTO: 	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RESPONSÁVEL TÉCNICO		CREA: VISTO: 	
PROJETO: L2VX04-01- ECA.dwg		DESENHO: MOISÉS VISTO: 	
REFERÊNCIA: ANDAIME TIPO INDUSTRIAL		FOLHA: 01	
FORMATO: A1		DATA: NOVEMBRO/2019	
OBSERVAÇÕES:		REVISÃO: 01	