

SECRETARIA DE ESTADO
DA INFRAESTRUTURA,
DOS RECURSOS HÍDRICOS E DO MEIO AMBIENTE



Somos todos
PARAÍBA
Governo do Estado

**PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS
COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAÚ – PARAÍBA.**

VOLUME 02 - DESENHOS

ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO.....	3
RELAÇÃO DE DESENHOS	4

1. APRESENTAÇÃO

É apresentado a **SEIRHMA - Secretaria de Estado da Infraestrutura, dos Recursos Hídricos e Meio Ambiente** o Projeto de Recuperação, Adequação e Estudos Complementares da Barragem de Camalaú - Paraíba, conforme Contrato N° 016/2019, datado de 15/10/2019 celebrado com a **MMC Engenharia Ltda.**

A Barragem Camalaú foi classificada pela AESA, em levantamento realizado em 2018 como de Categoria de Risco ALTO e Dano Potencial Associado ALTO, exigindo obras de recuperação por parte da SEIRHMA.

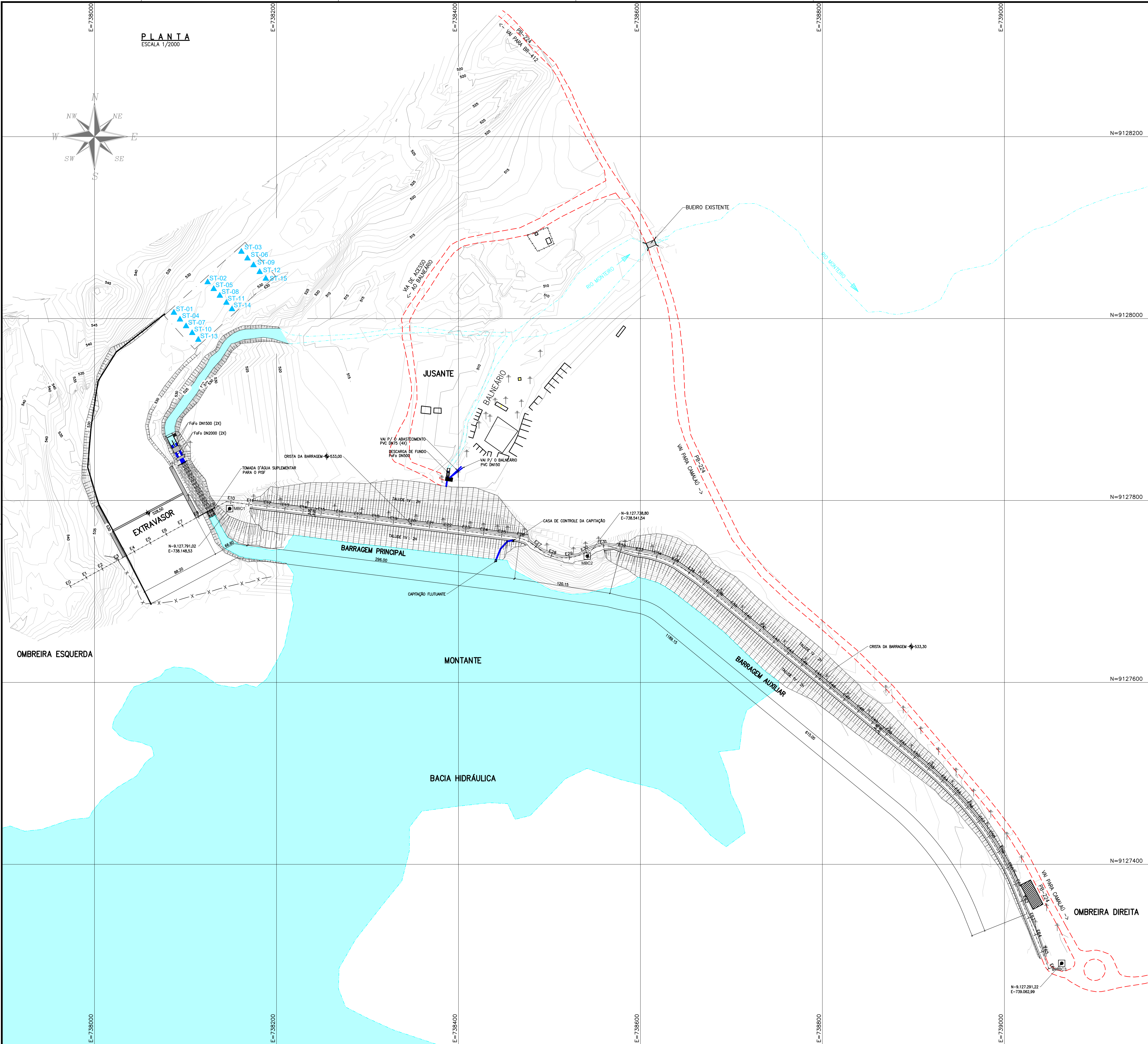
O Projeto de Recuperação elaborado pela MMC é composto dos seguintes volumes:

- **VOLUME 01 - MEMORIAL DESCRITIVO;**
- **VOLUME 02 - DESENHOS;**
- **VOLUME 03 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;**
- **VOLUME 04 - ESTUDOS BÁSICOS;**
- **VOLUME 05 - PLANILHA DE ORÇAMENTAÇÃO.**

O presente volume constitui o **VOLUME 02 – DESENHOS.**

RELAÇÃO DE DESENHOS

RELAÇÃO DE DESENHOS		
DESENHO Nº	DESCRIÇÃO	REV.
02.20-BAR-CAMALAU-TOP-001	Barragem de Camalaú – Levantamento Topográfico - Planta	0
02.20-BAR-CAMALAU-GER-001	Barragem de Camalaú – Locação de Jazidas - Planta	0
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-001	Barragem de Camalaú – Arranjo Geral	0
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-002	Barragem de Camalaú – Maciço de Terra - Plantas, Seções e Detalhes	0
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-003	Barragem de Camalaú – Maciço de Terra – Detalhes Construtivos	0
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-004	Barragem de Camalaú – Extravador – Planta e Perfil Longitudinal	0
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-005	Barragem de Camalaú – Extravador – Seções Transversais – FL. 01/06	0
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-006	Barragem de Camalaú – Extravador – Seções Transversais – FL. 02/06	0
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-007	Barragem de Camalaú – Extravador – Seções Transversais – FL. 03/06	0
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-008	Barragem de Camalaú – Extravador – Seções Transversais – FL. 04/06	0
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-009	Barragem de Camalaú – Extravador – Seções Transversais – FL. 05/06	0
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-010	Barragem de Camalaú – Extravador – Seções Transversais – FL. 06/06	0
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-011	Barragem de Camalaú – Extravador – Planta, Seções Típicas e Detalhes Construtivos	0
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-012	Barragem de Camalaú – Elevação do Trecho da PB-224 – Planta, Perfil Longitudinal e Detalhes Construtivos	0
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-013	Barragem de Camalaú – Elevação do Trecho da PB-224 – Seções Transversais e Seção Típica	0
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-014	Barragem de Camalaú – Dique de Enrocamento – Planta e Perfil Longitudinal	0
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-015	Barragem de Camalaú – Dique de Enrocamento – Seções Transversais, Seções Típicas e Detalhes Construtivos	0
02.20-BAR-CAMALAU-INS-001	Barragem de Camalaú – Instrumentação - Planta	0
02.20-BAR-CAMALAU-INS-002	Barragem de Camalaú – Instrumentação - Detalhes Construtivos	0

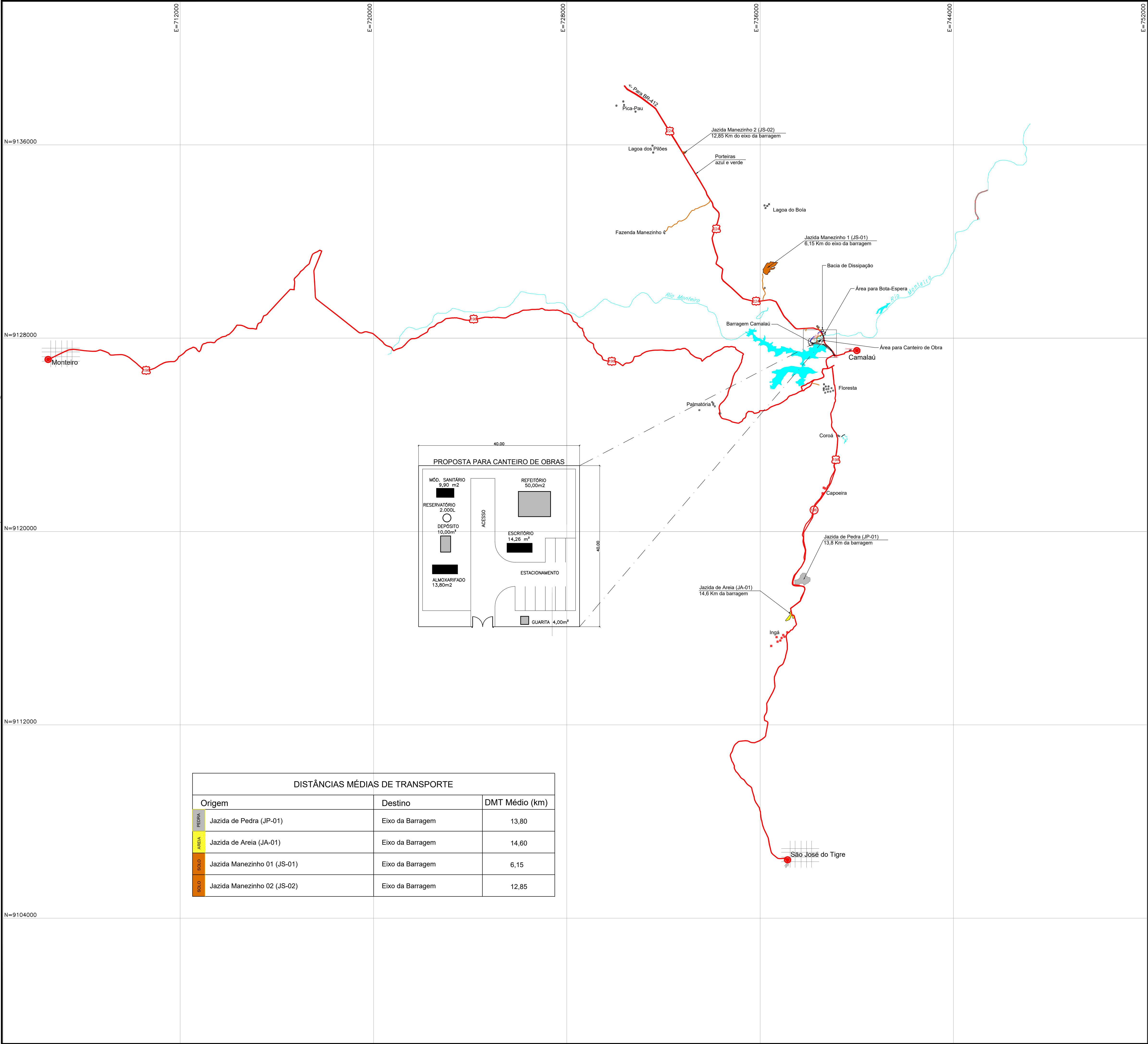


- LEGENDA:
- CURVAS DE NÍVEL A CADA 1,00 m
 - ACESSO EXISTENTE
 - CERCA EXISTENTE
 - MARCO DE REFERÊNCIA
 - POSTE EXISTENTE
 - EDIFICAÇÕES EXISTENTES
 - RIO MONTEIRO
 - SONDAGEM A TRADO EXECUTADA

NOTAS:

1. DIMENSÕES, ELEVÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

O	EMISSÃO INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	—	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA — CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
 GOVERNO DA PARAÍBA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO MEIO AMBIENTE E DA CIBENÇA E TECNOLOGIA 		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAU LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAU NO ESTADO DA PARAÍBA		ESCALA 1/2000
TÍTULO		FOLHA 01/01
BARRAGEM DE CAMALAU LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANTA		PROJETO EXECUTIVO
Nº DO DESENHO 02.20—BAR—CAMALAU—TOP—001		REVISÃO 0

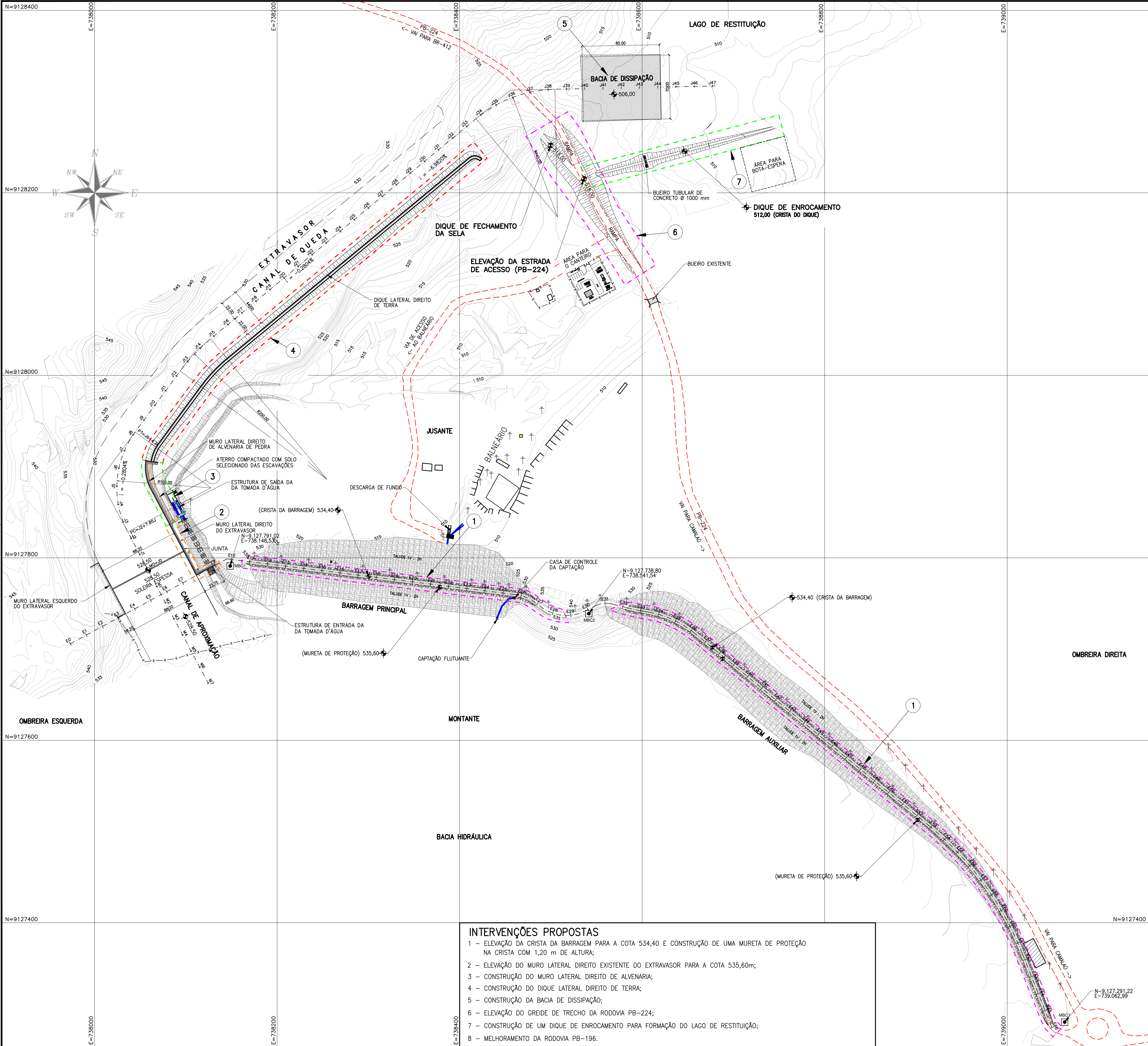


- CONVENÇÕES**
- RODOVA ESTADUAL
 - HIDROGRAFIA
 - SEDE MUNICIPAL
 - ESTRADA DE TERRA
 - JAZIDA DE PEDRA
 - JAZIDAS DE SOLOS
 - JAZIDA DE AREIA

NOTAS:

1. DIMENSÕES, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

O	EMISSÃO INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	—	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA — CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
 GOVERNO DA PARAÍBA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA, DOS RECURSOS HÍDRICOS DO MEIO AMBIENTE E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA 		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAU LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAU NO ESTADO DA PARAÍBA		ESCALA 1/75.000
TÍTULO BARRAGEM DE CAMALAU LOCAÇÃO DE JAZIDAS PLANTA		FOLHA 01/01
Nº DO DESENHO 02.20—BAR—CAMALAU—GER—001		REVISÃO 0



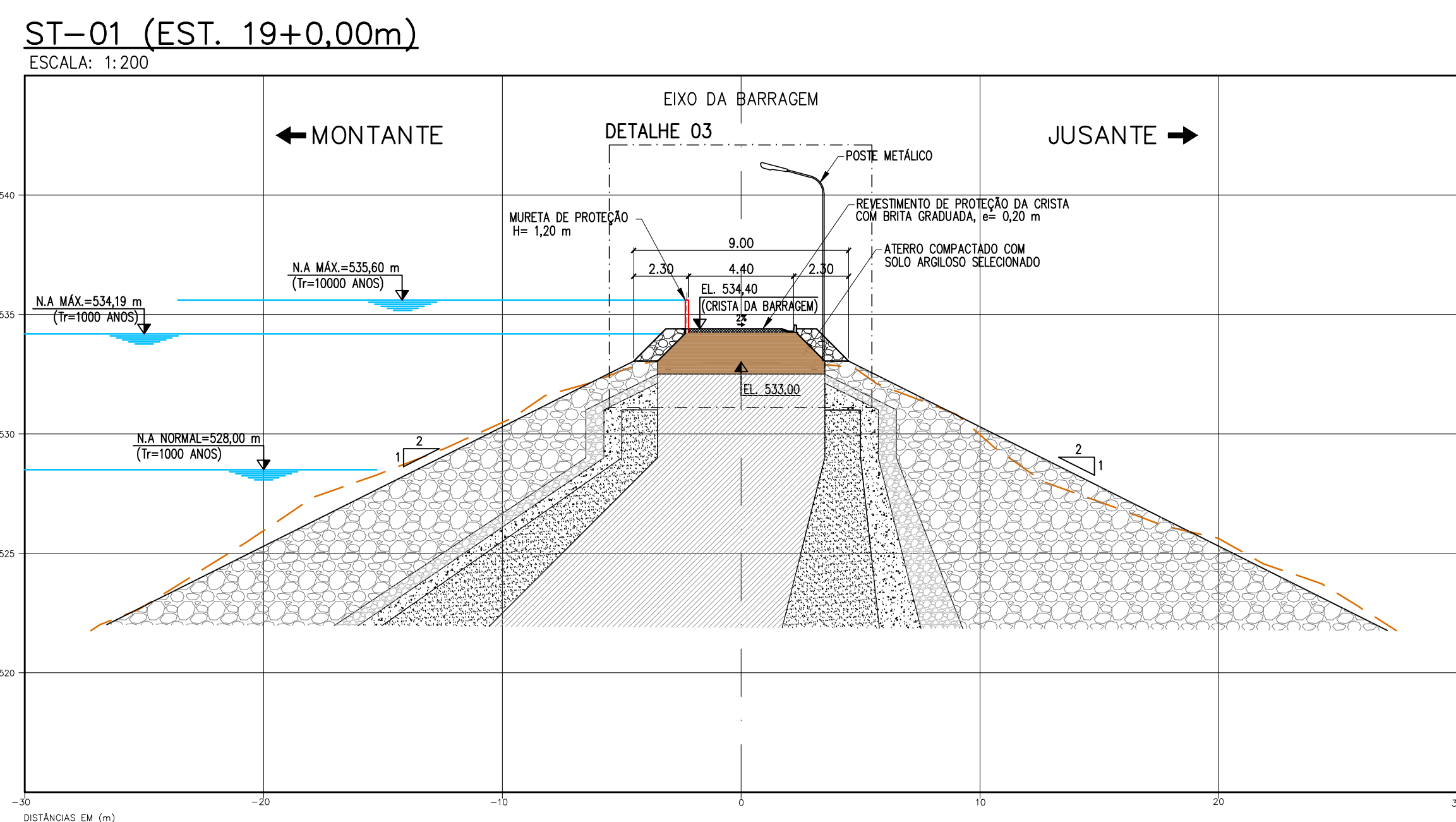
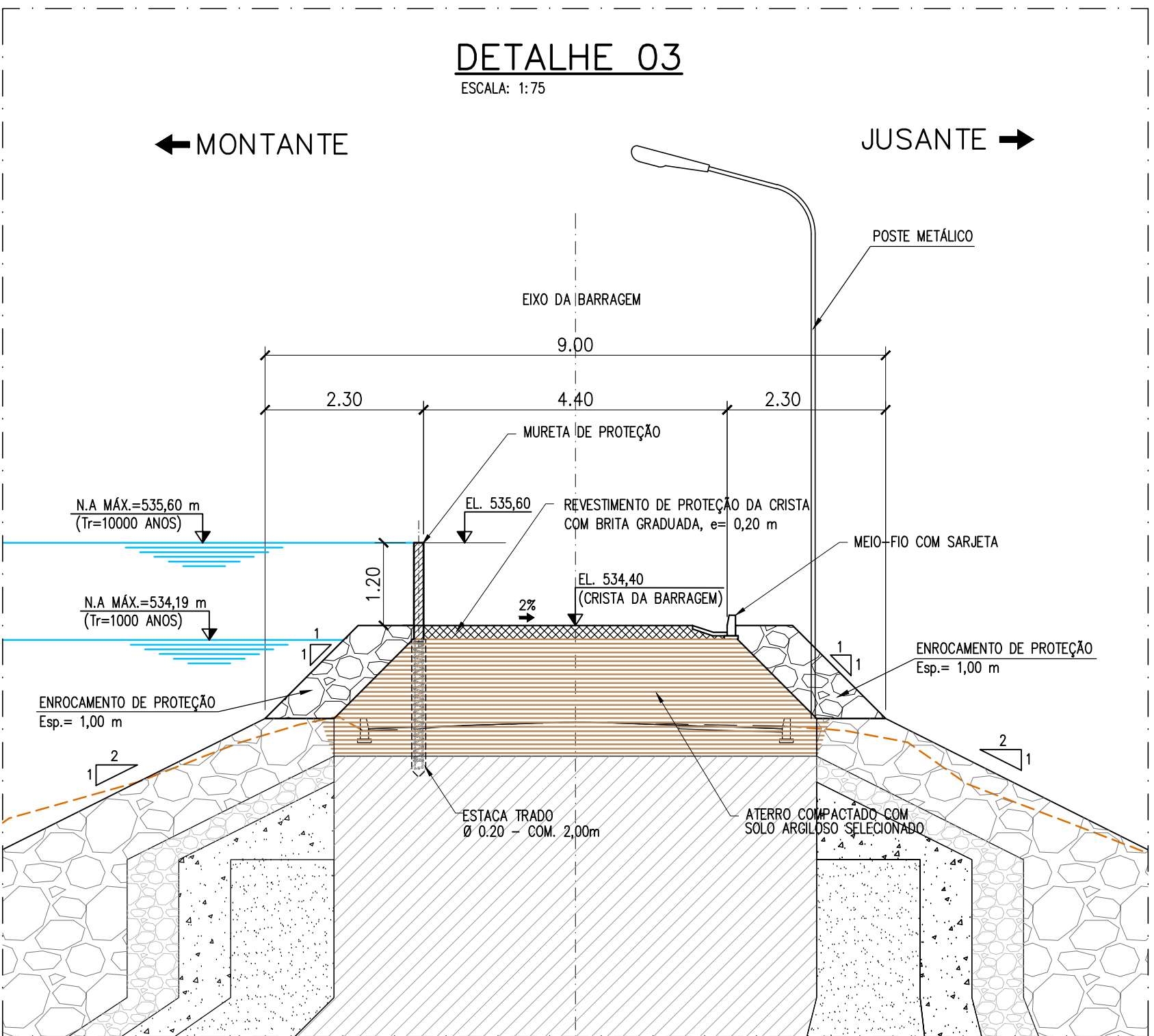
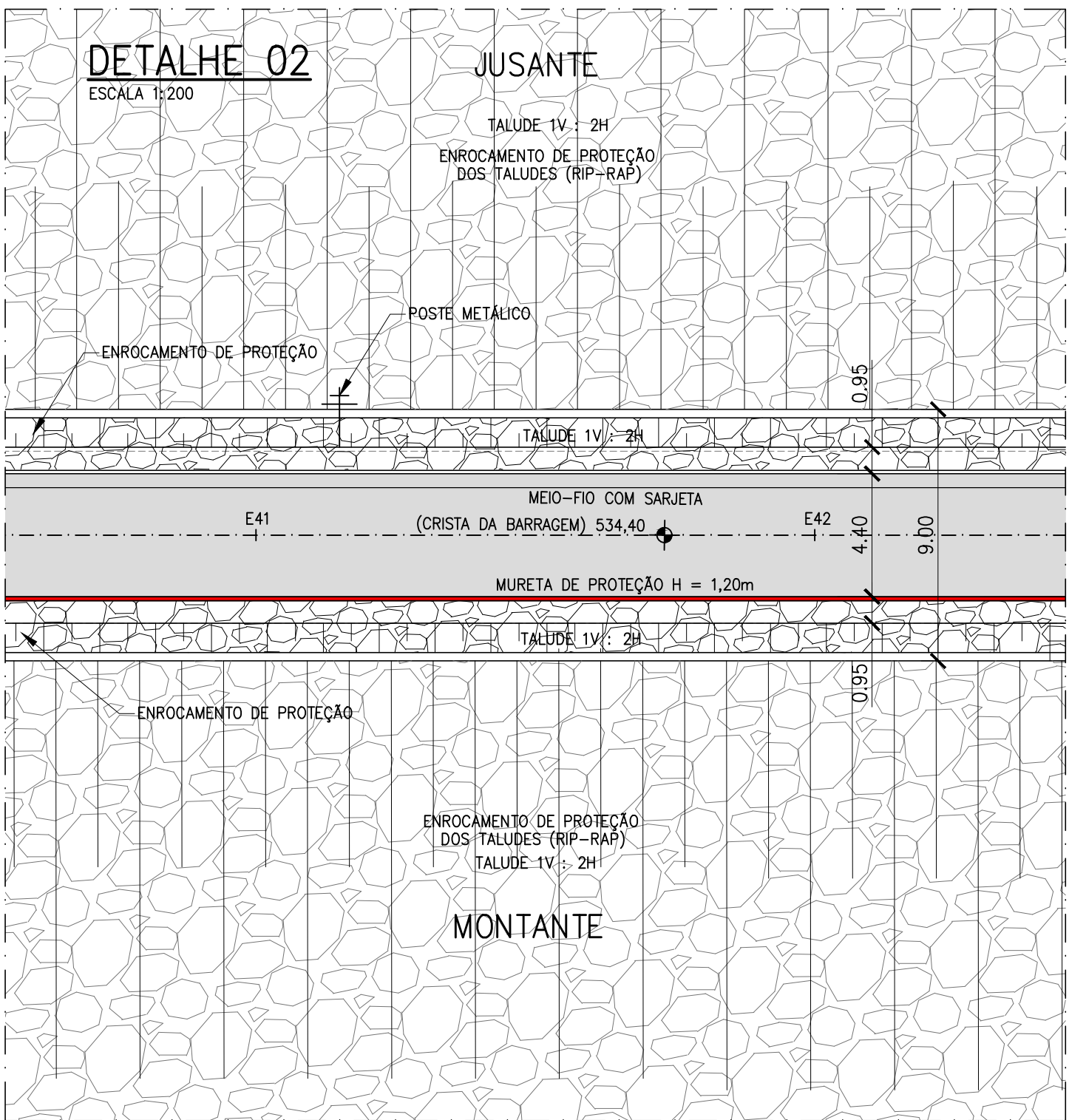
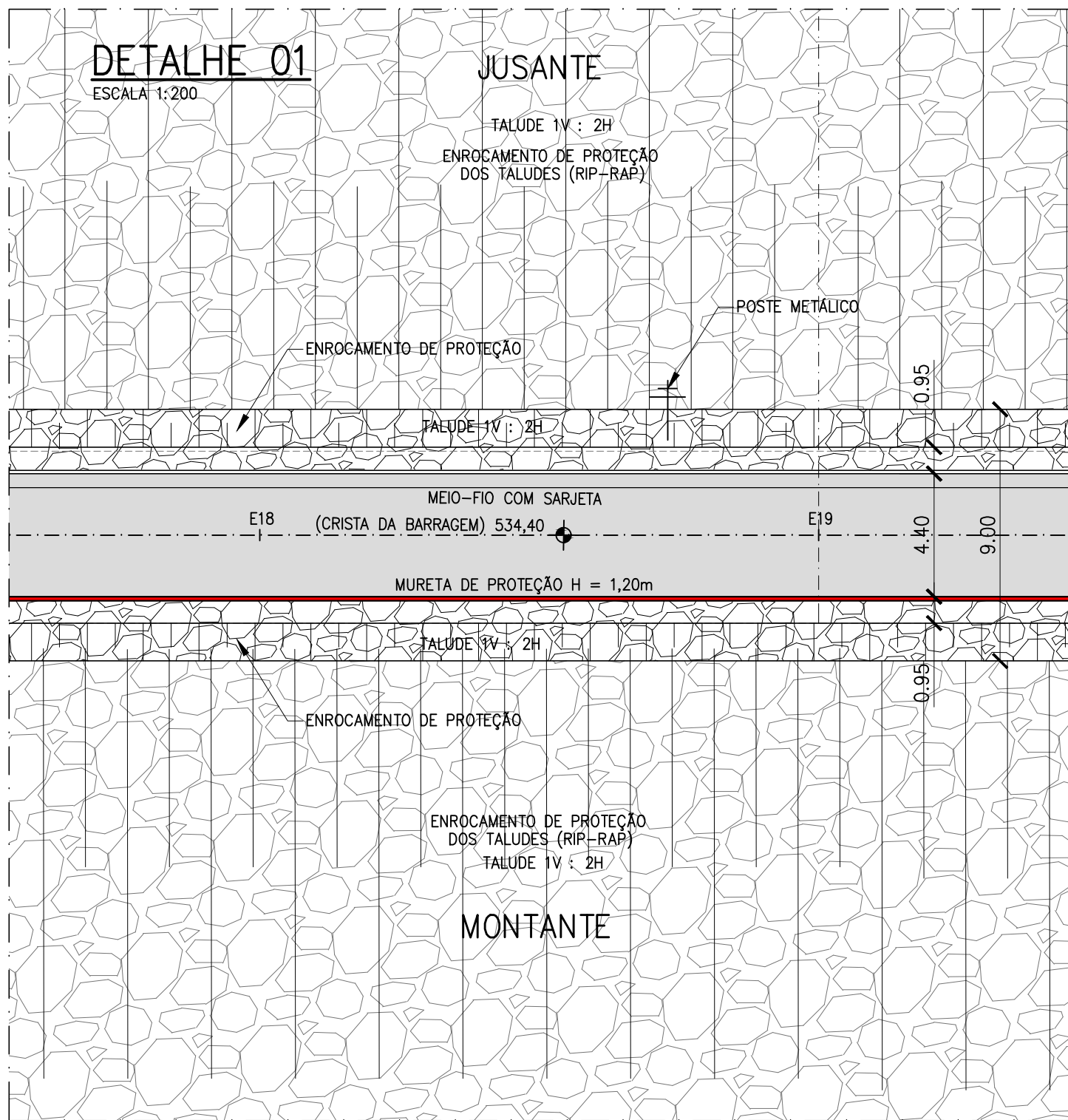
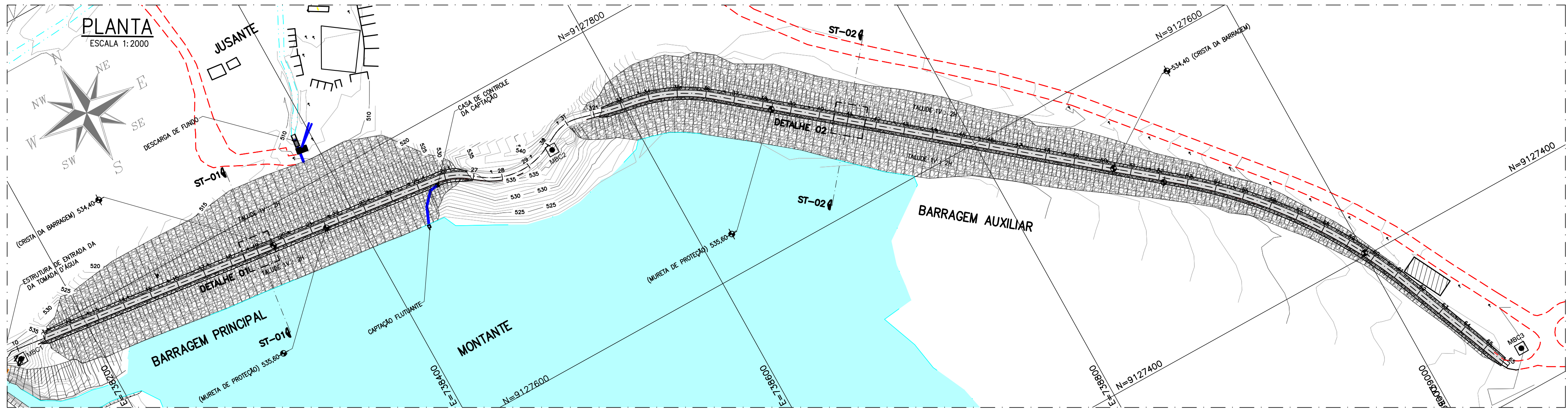
LEGENDA:

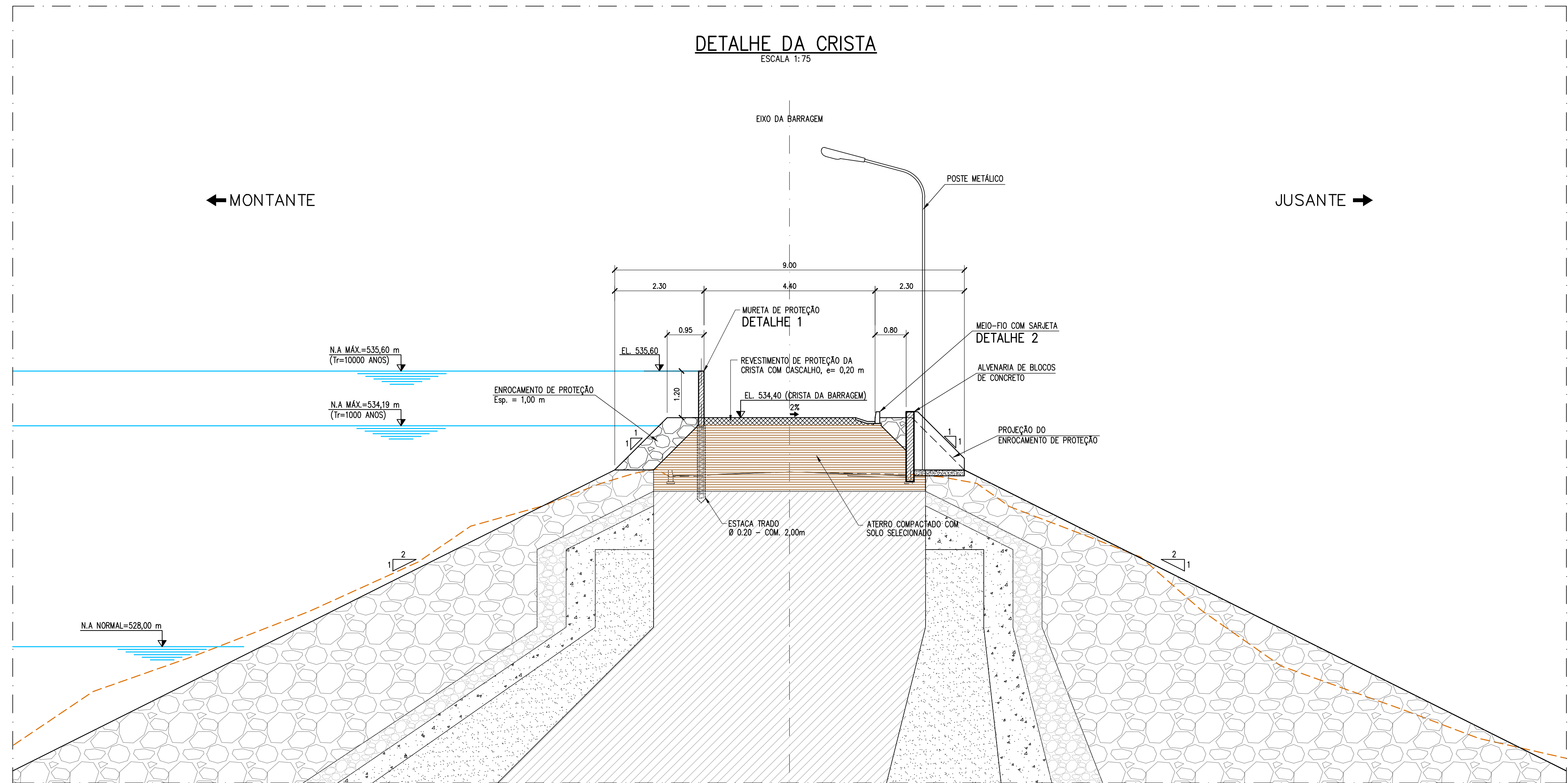
- CURVAS DE NÍVEL A CADA 1,00 m
- ACESSO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- MBC MARCO DE REFERÊNCIA
- POSTE EXISTENTE
- EDIFICAÇÕES EXISTENTES
- RIO MONTEIRO

NOTAS:
1. DIMENSÕES, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

- INTERVENÇÕES PROPOSTAS**
- 1 - ELEVAÇÃO DA CRISTA DA BARRAGEM PARA A COTA 534,40 E CONSTRUÇÃO DE UMA MURETA DE PROTEÇÃO NA CRISTA COM 1,20 m DE ALTURA;
 - 2 - ELEVAÇÃO DO MURO LATERAL DIREITO EXISTENTE DO EXTRAVASOR PARA A COTA 535,60m;
 - 3 - CONSTRUÇÃO DO MURO LATERAL DIREITO DE ALVENARIA;
 - 4 - CONSTRUÇÃO DO DIQUE LATERAL DIREITO DE TERRA;
 - 5 - CONSTRUÇÃO DA BACIA DE DISSIPAÇÃO;
 - 6 - ELEVAÇÃO DO GREIDE DE TRECHO DA RODOVIA PB-224;
 - 7 - CONSTRUÇÃO DE UM DIQUE DE ENROCAMENTO PARA FORMAÇÃO DO LAGO DE RESTITUIÇÃO;
 - 8 - MELHORAMENTO DA RODOVIA PB-196.

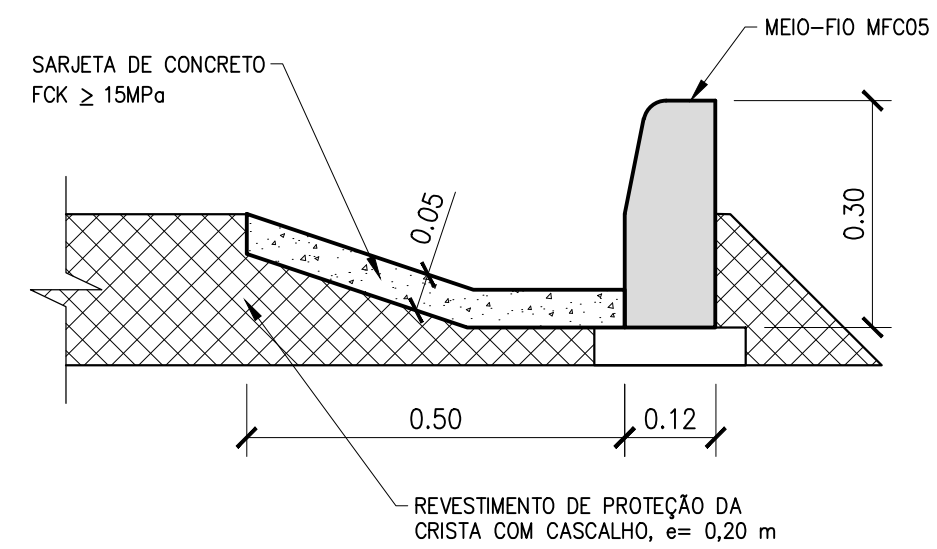
O	EMISSÃO INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	—	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA — CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
 GOVERNO DA PARAÍBA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO MEIO AMBIENTE E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA 		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAÚ LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAÚ NO ESTADO DA PARAÍBA		ESCALA 1:2000
FOLHA 01/01		
TÍTULO		
BARRAGEM DE CAMALAÚ ARRANJO GERAL		PROJETO EXECUTIVO
Nº DO DESENHO		REVISÃO
02.20—BAR—CAMALAÚ—CIV—001		0





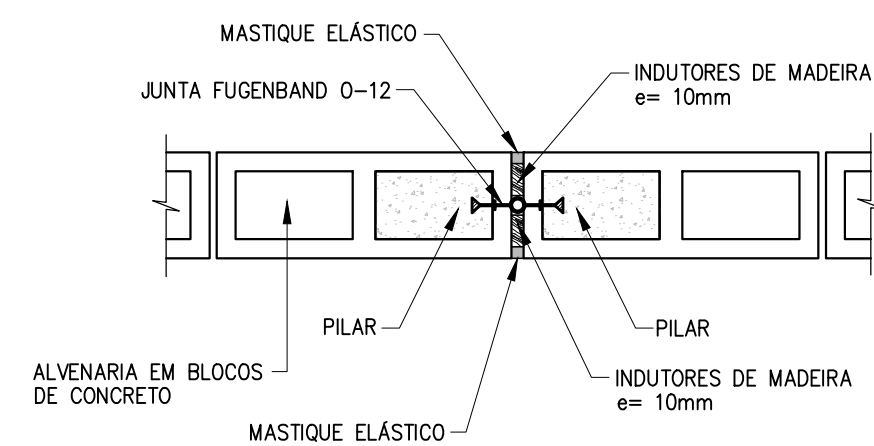
DETALHE 2 – MEIO-FIO COM SARJETA

ESCALA 1:10



DETALHE 3 – JUNTA

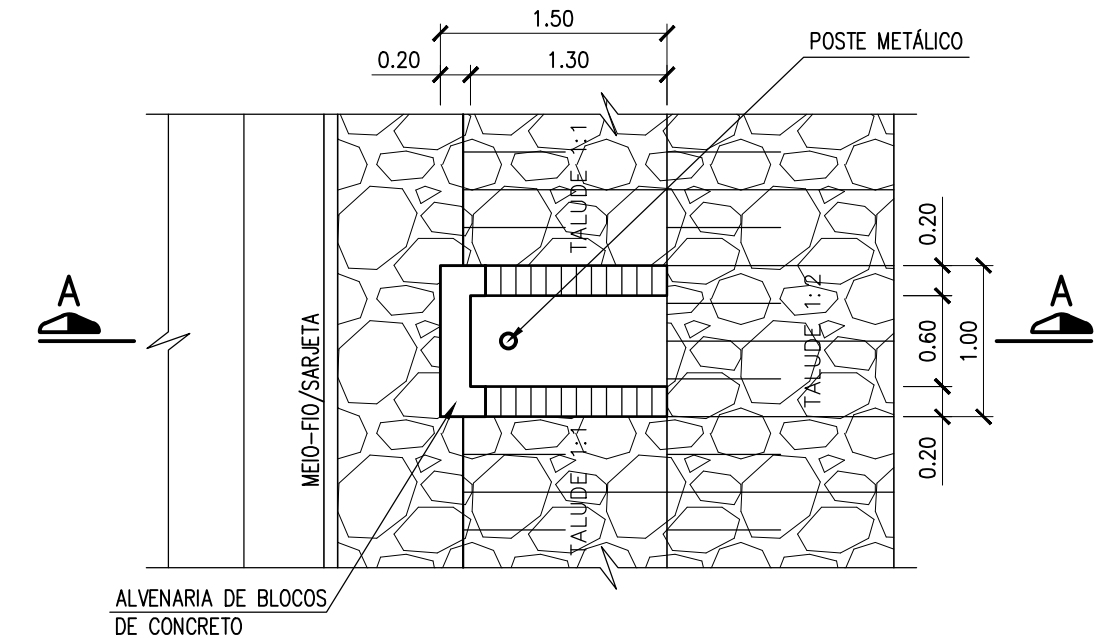
ESCALA 1:10



DETALHE DO NICHOS DE PROTEÇÃO DOS POSTES

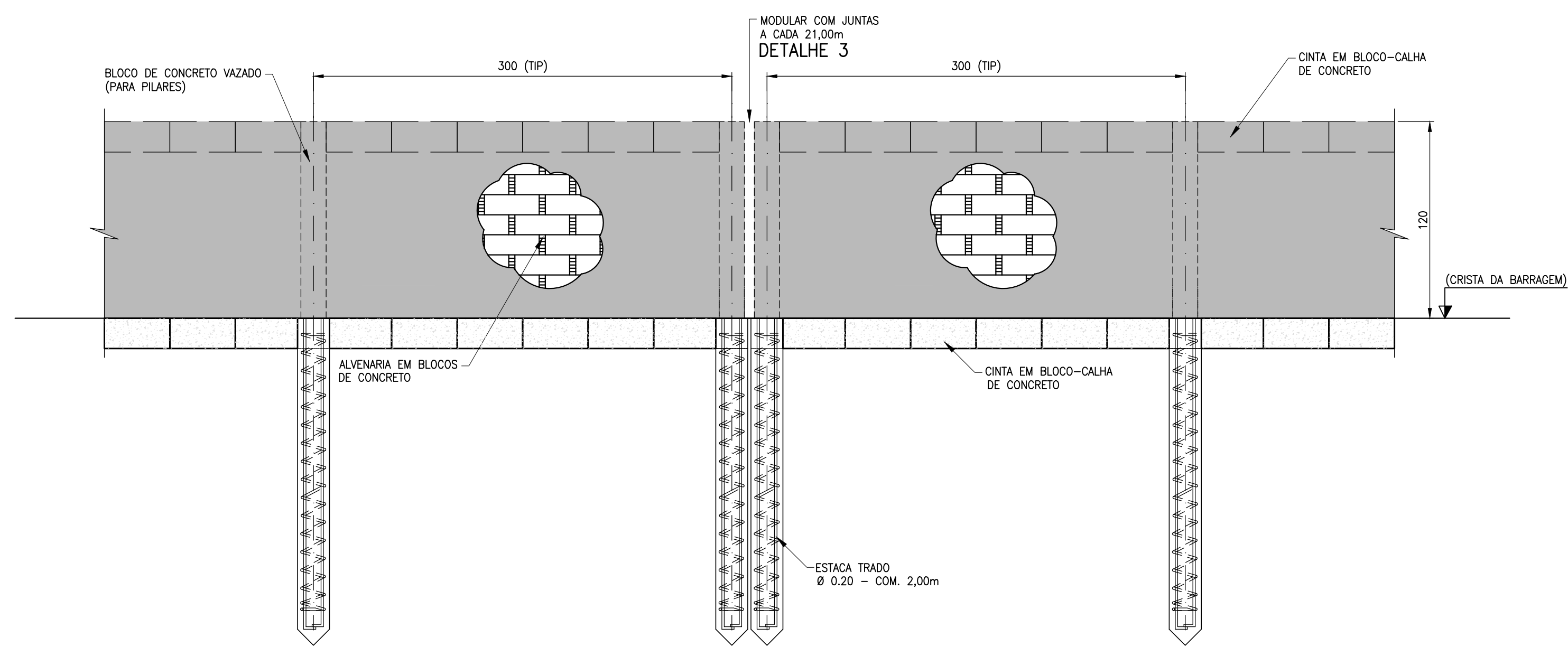
ESCALA 1:50

PLANTA

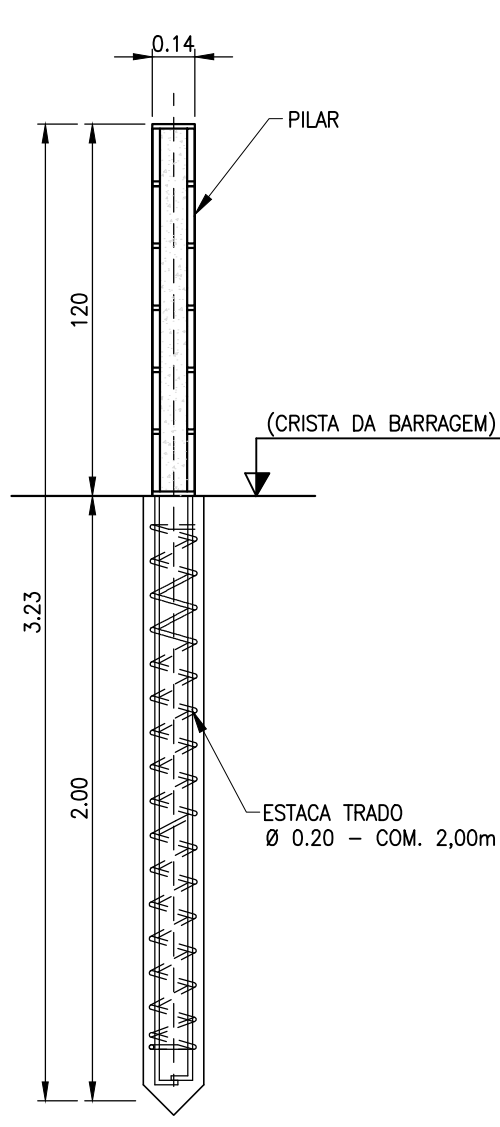


DETALHE 1 – MURETA DE PROTEÇÃO EM ALVENARIA DE BLOCO

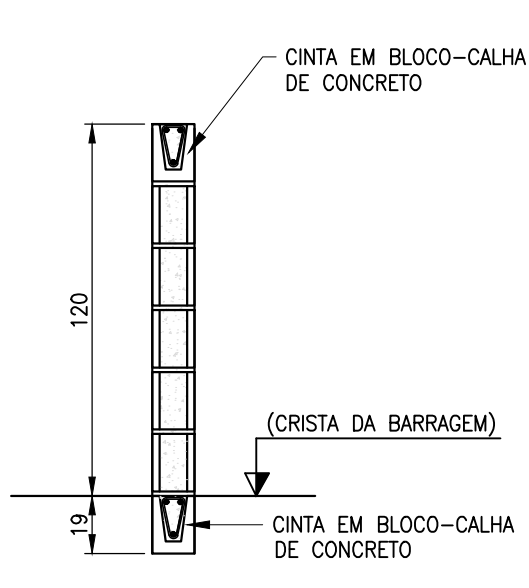
VISTA FRONTAL
ESCALA 1:25



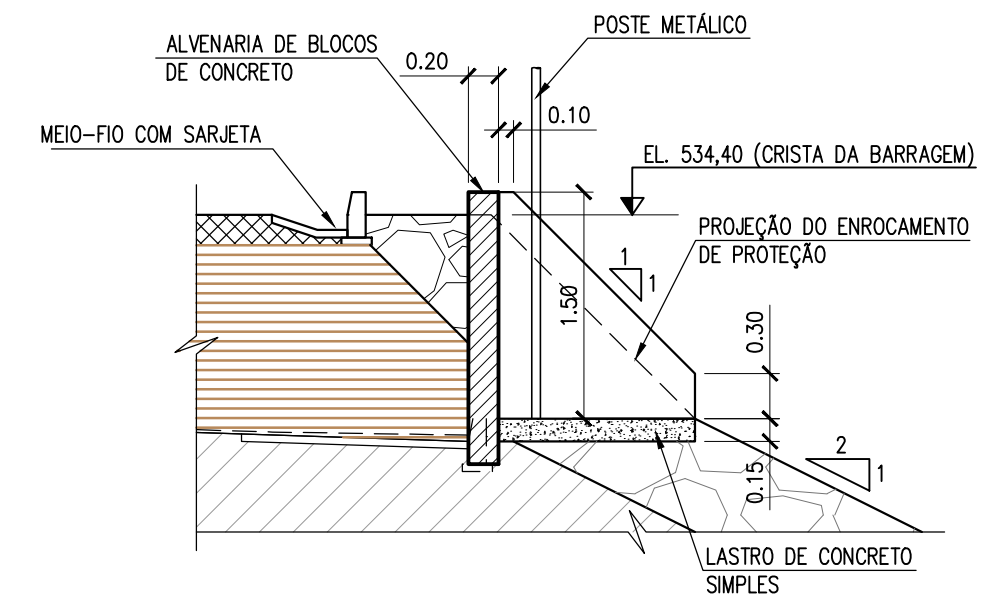
SEÇÃO TÍPICA 01
ESCALA 1:25



SEÇÃO TÍPICA 02
ESCALA 1:25



CORTE A-A



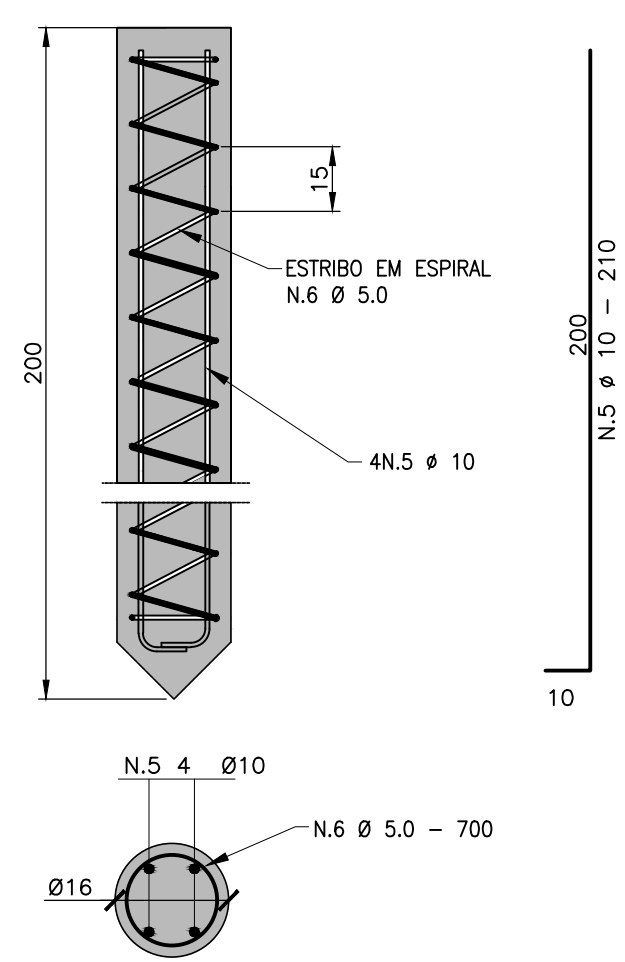
NOTAS:

1. DIMENSÕES, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

ARMAÇÃO DAS ESTACAS Ø=20cm

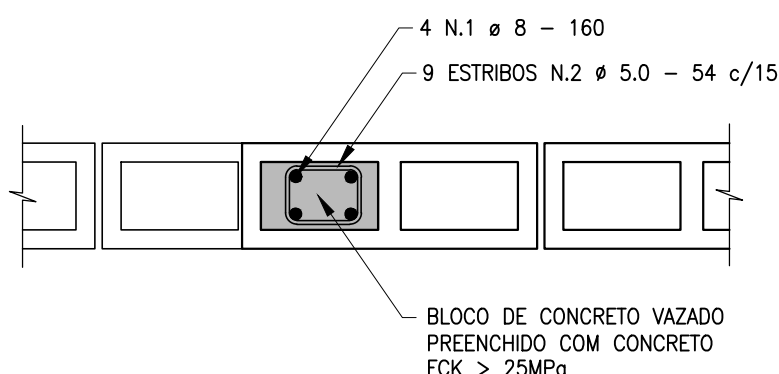
SEM ESCALA

PARA BARRAGEM PRINCIPAL - 121 ESTACAS
PARA BARRAGEM AUXILIAR - 231 ESTACAS



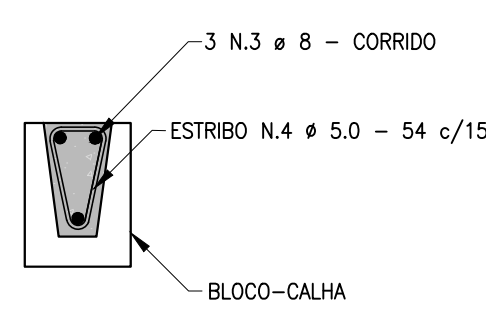
ARMAÇÃO DAS PILARES

SEM ESCALA



ARMAÇÃO DAS CINTAS EM BLOCO-CALHA

SEM ESCALA



BARRAGEM PRINCIPAL – COMP. 360,00 m

N	Ø	QUANT	COMPR.cm	TOTAL m
1	8.0	484	160	774,40
2	5.0	1.089	54	588,06
3	8.0	3	37500(COR.)	1.125,00
4	5.0	2.401	54	1.296,54
5	10.0	484	210	1.016,40
6	5.0	121	700	847,00

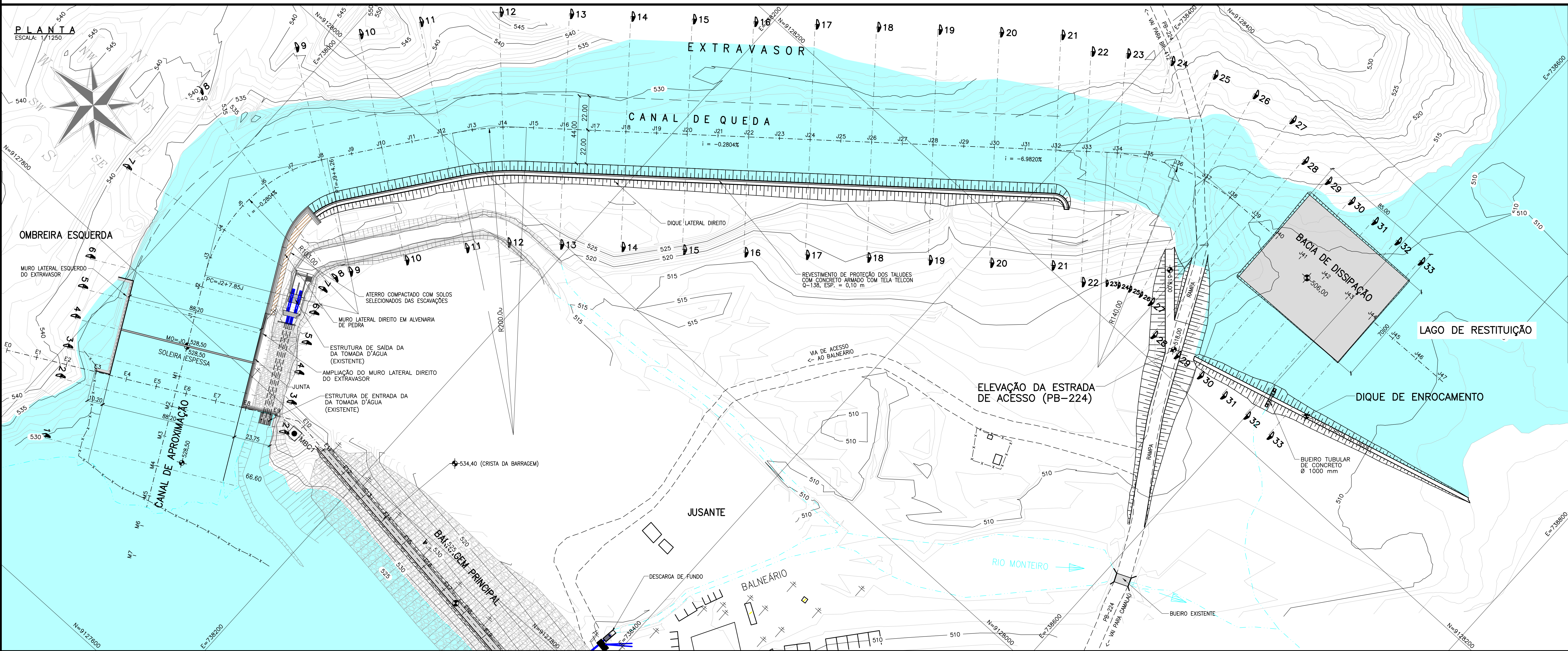
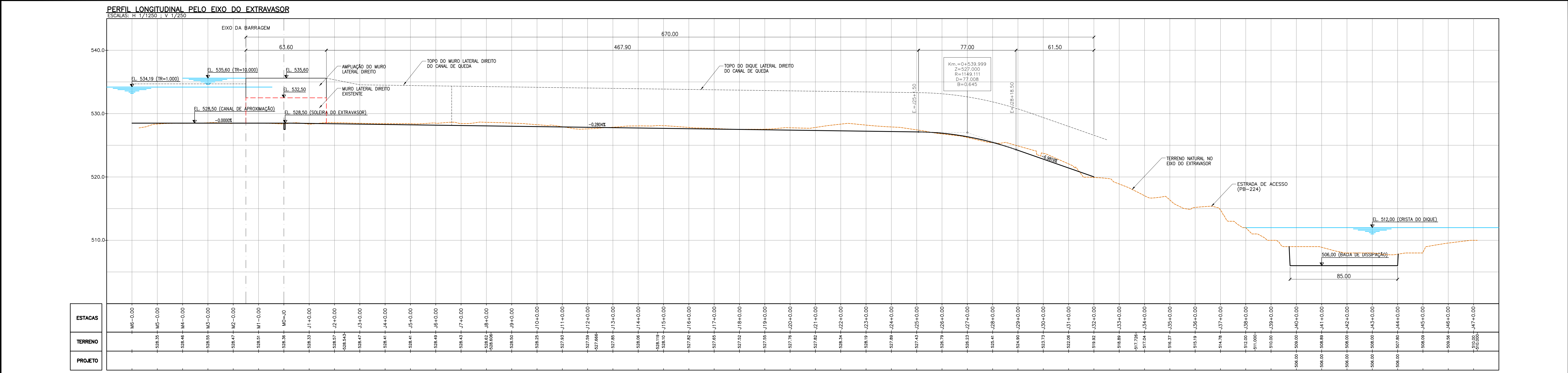
BARRAGEM AUXILIAR – COMP. 692,00 m

N	Ø	QUANT	COMPR.cm	TOTAL m
1	8.0	924	160	1.478,40
2	5.0	2.079	54	1.122,66
3	8.0	3	72100(COR.)	2.163,00
4	5.0	4.614	54	2.491,56
5	10.0	924	210	1.940,40
6	5.0	231	700	1.617,00

RESUMO TOTAL

ACO	Ø	COMPR.(m.)	PESO(Kg.)
CA 60B	5.0	7.962,82	1.274,0
CA 50A	8.0	5.540,80	2.216,3
	10.0	2.956,80	1.862,8
TOTAL			5.353,1

0	EMISSÃO INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	—	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA – CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
 SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO MEIO AMBIENTE E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA 		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAU LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAU NO ESTADO DA PARAÍBA		ESCALA INDICADA
FOLHA 01/01		
TÍTULO		PROJETO EXECUTIVO
BARRAGEM DE CAMALAU MACIÇO DE TERRA DETALHES CONSTRUTIVOS		
Nº DO DESENHO		REVISÃO
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-003		0



LEGENDA:

- CURVAS DE NIVEL A CADA 1,00 m
- ACESSO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- MARCO DE REFERÊNCIA
- POSTE EXISTENTE
- EDIFICAÇÕES EXISTENTES
- RIO MONTEIRO
- TERRENO NATURAL
- TOPO ROCHOSO

NOTAS:

1. DIMENSÕES, ELEVÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
0	EMISSION INICIAL	AGOSTO/2020
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	-	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA - CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA

GOVERNO DA PARAIBA SECRETARIA DE ESTADO DE RECURSOS HÍDRICOS DO RIO AMBIENTE E DA CENSA E TECNOLOGIA

MMC ENGENHARIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAU LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAU NO ESTADO DA PARAIBA

ESCALA INDICADA

FOLHA 01/01

TÍTULO

BARRAGEM DE CAMALAU
EXTRAVASOR
PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL

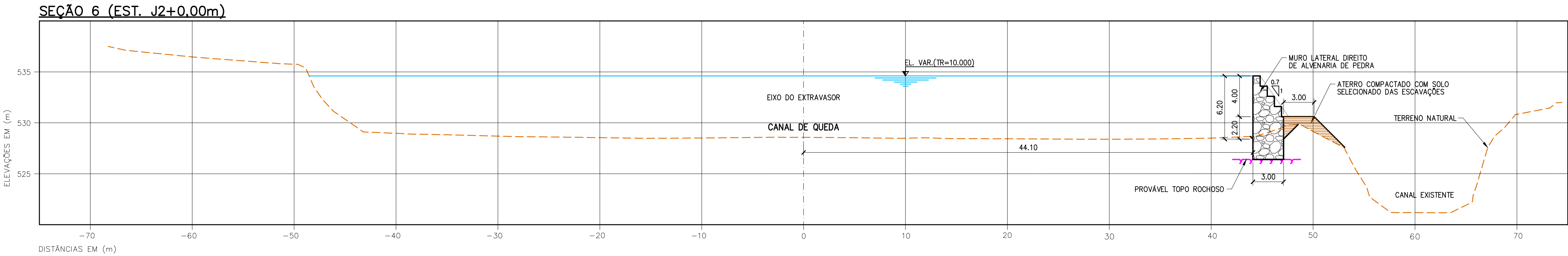
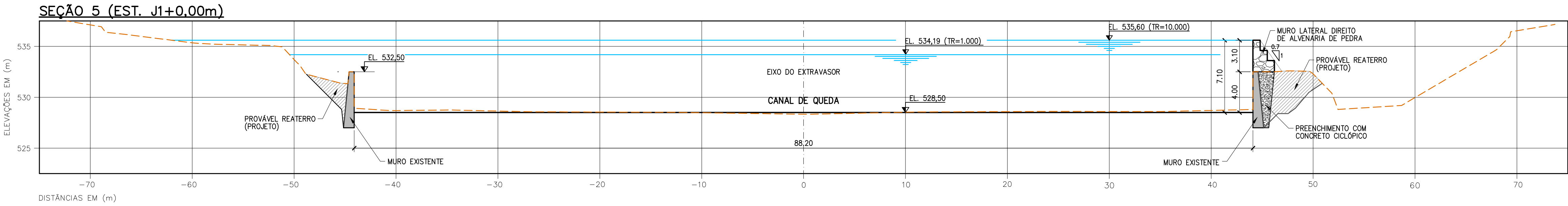
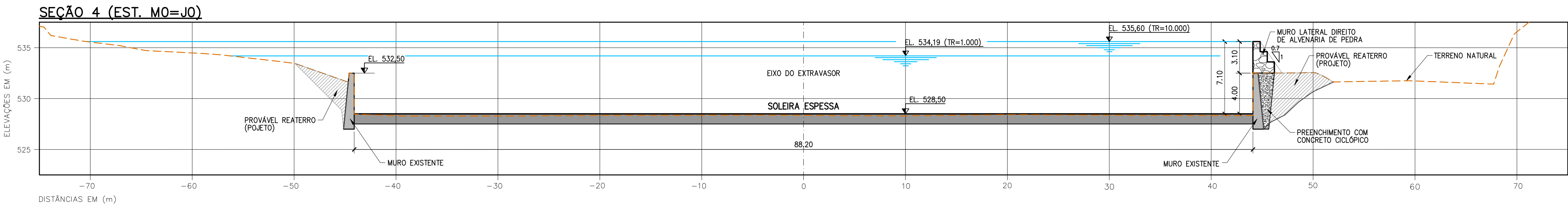
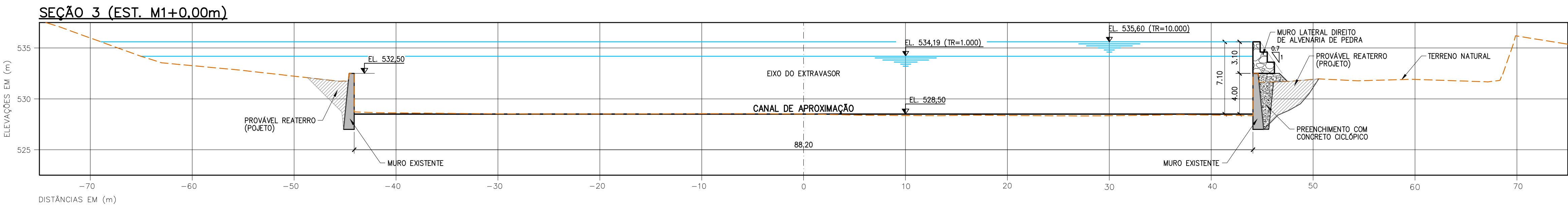
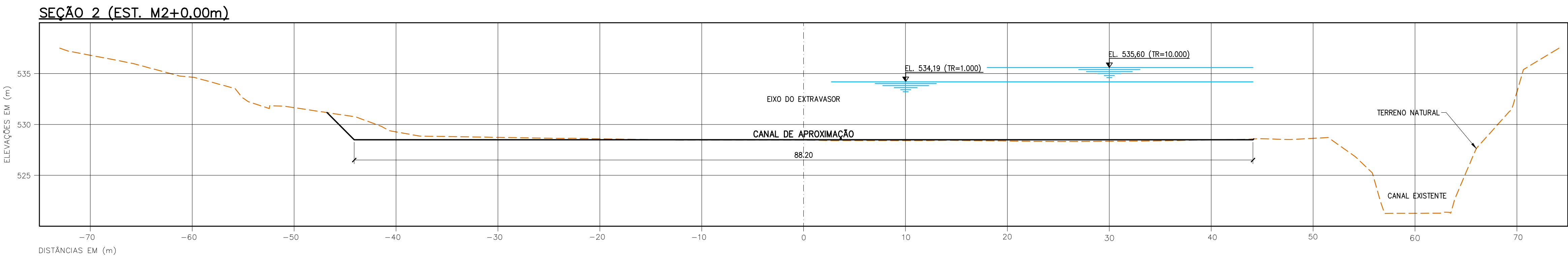
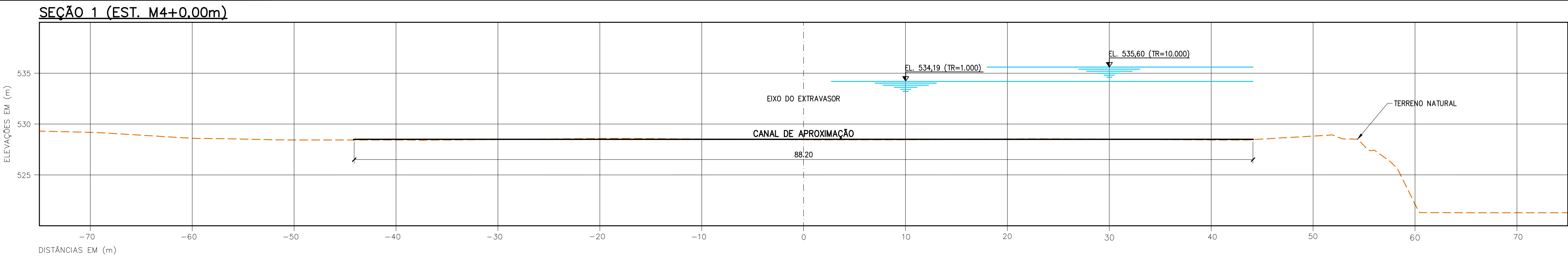
PROJETO EXECUTIVO

Nº DO DESENHO

02.20-BAR-CAMALAU-CIV-004

REVISÃO

0



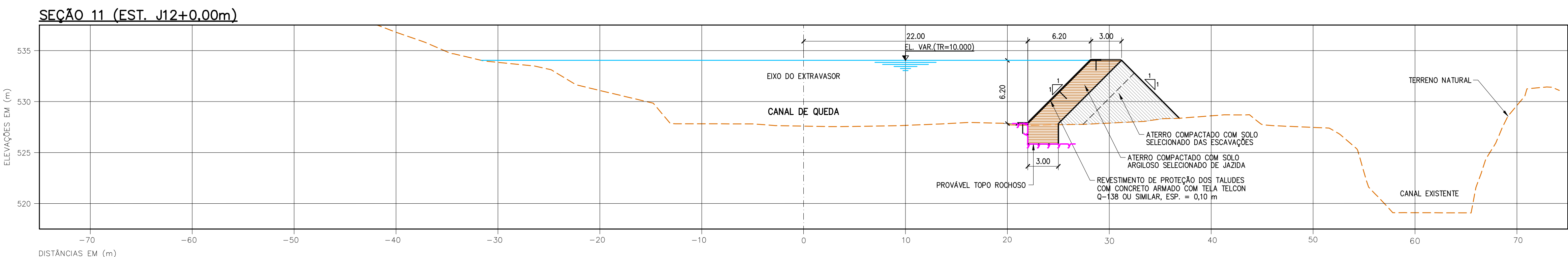
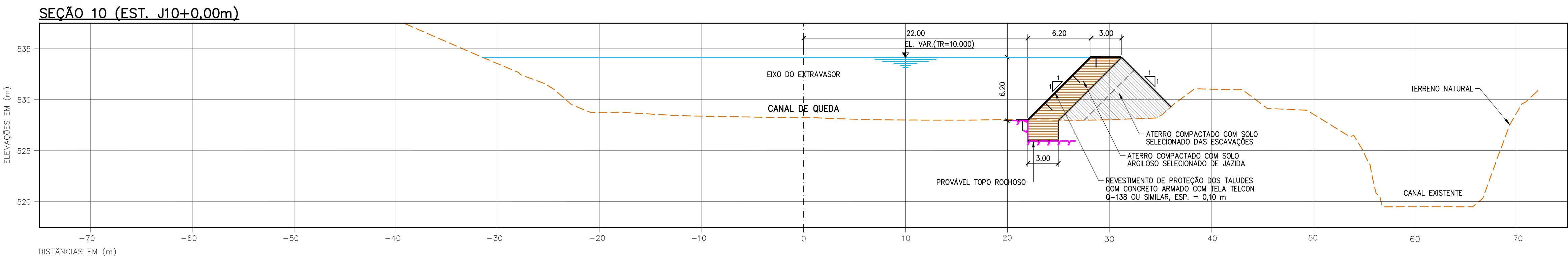
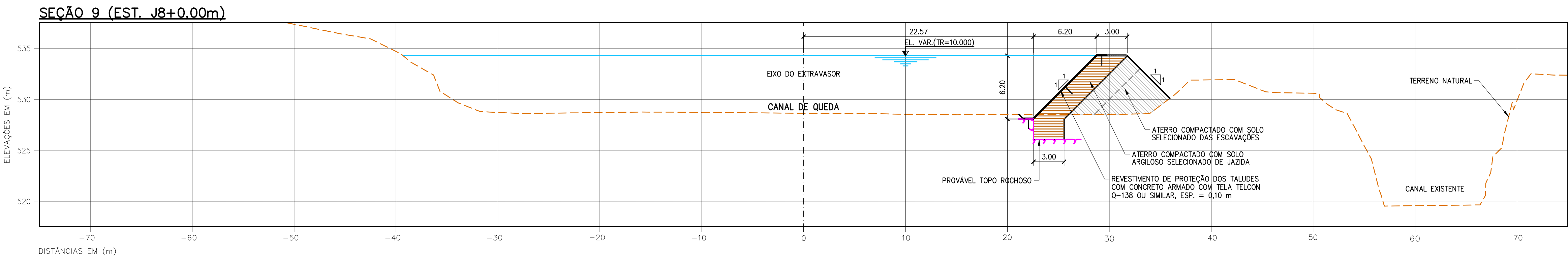
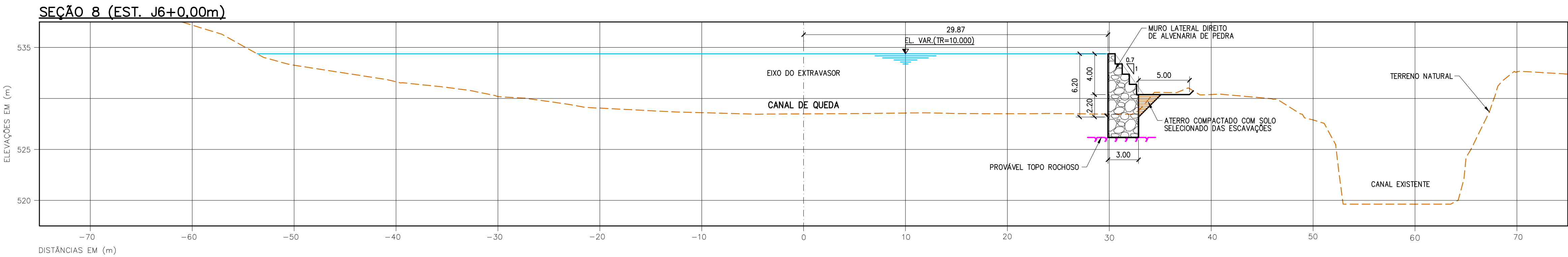
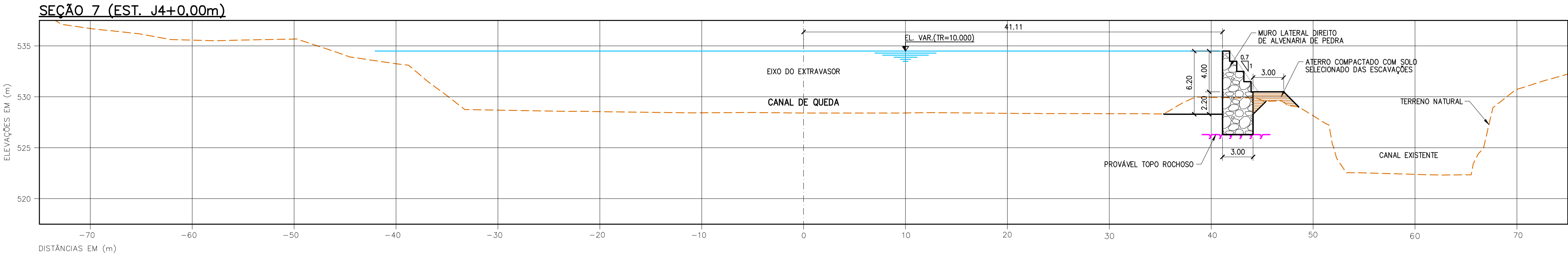
LEGENDA:

--- TERRENO NATURAL

NOTAS:

1. DIMENSÕES, ELEVações E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

O	EMISSÃO INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	—	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA — CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
 GOVERNO DA PARAÍBA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA, DOS RECURSOS HÍDRICOS DO MEIO AMBIENTE E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA 		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAÚ LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAÚ NO ESTADO DA PARAÍBA		ESCALA 1:250
BARRAGEM DE CAMALAÚ EXTRAVASOR SEÇÕES TRANSVERSAIS - FL.01/06		FOLHA 01/01
TÍTULO		PROJETO EXECUTIVO
Nº DO DESENHO 02.20—BAR—CAMALAÚ—CIV—005		REVISÃO 0

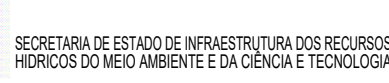


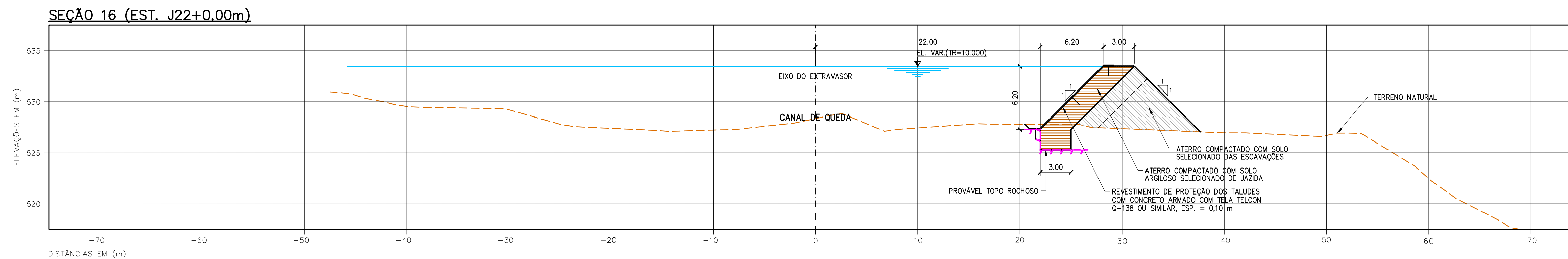
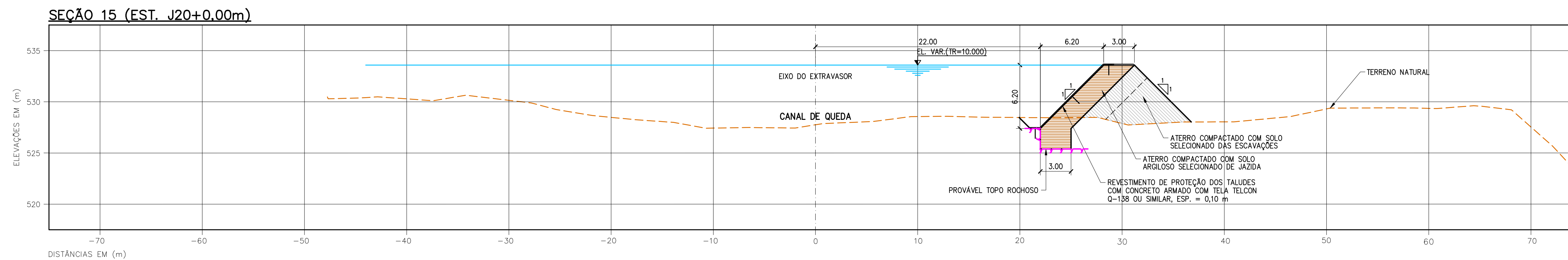
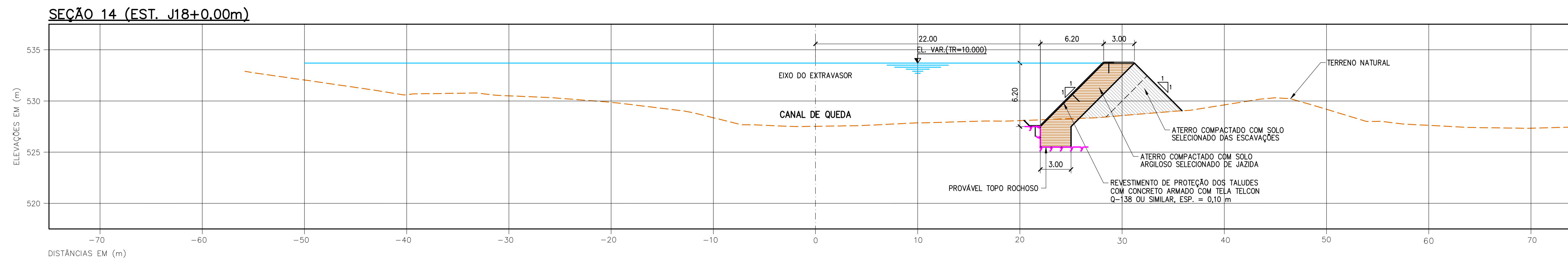
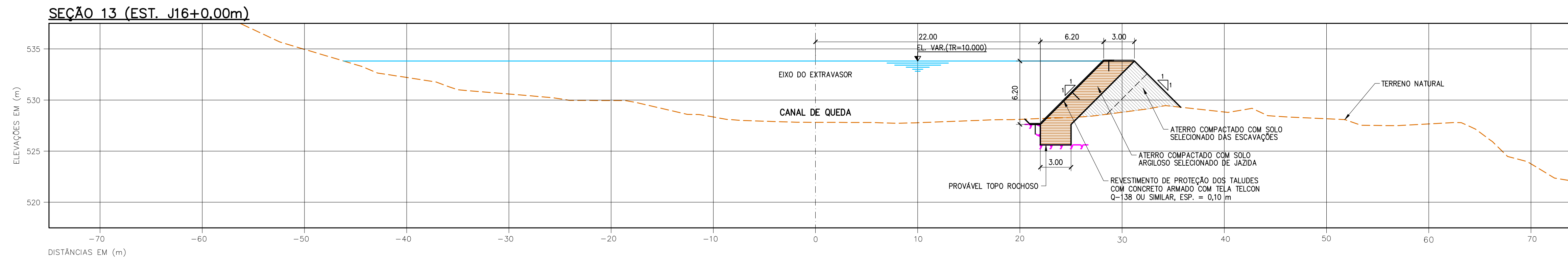
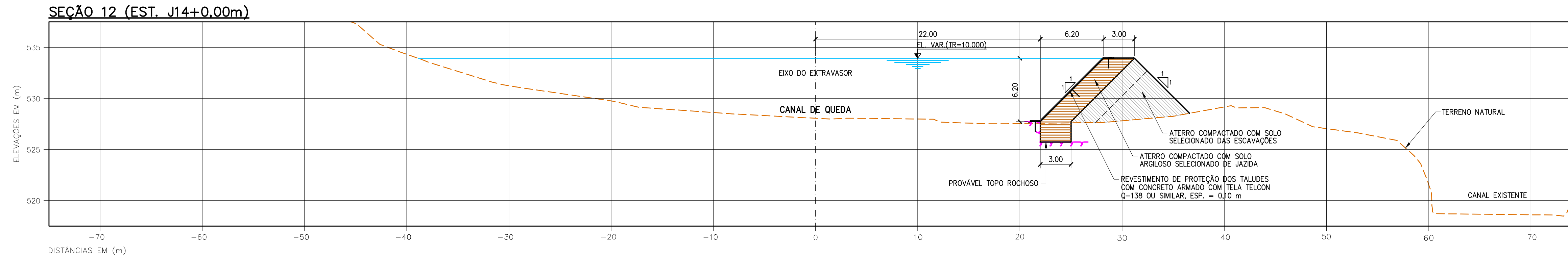
LEGENDA:

— TERRENO NATURAL

NOTAS:

1. DIMENSÕES, ELEVÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

O	EMISSÃO INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	—	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA — CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
  		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAÚ LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAÚ NO ESTADO DA PARAÍBA		ESCALA 1:250
FOLHA 01/01		
TÍTULO BARRAGEM DE CAMALAÚ EXTRAVASOR SEÇÕES TRANSVERSAIS - FL.02/06		PROJETO EXECUTIVO
Nº DO DESENHO 02.20—BAR—CAMALAÚ—CIV—006		REVISÃO 0



LEGENDA:

— — — TERRENO NATURAL

NOTAS:

1. DIMENSÕES, ELEVÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

0	EMIÇÃO INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	—	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA — CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA



**GOVERNO
DA PARAÍBA**

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA DOS RECURSOS
HIDRÓRICOS DO MEIO AMBIENTE E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

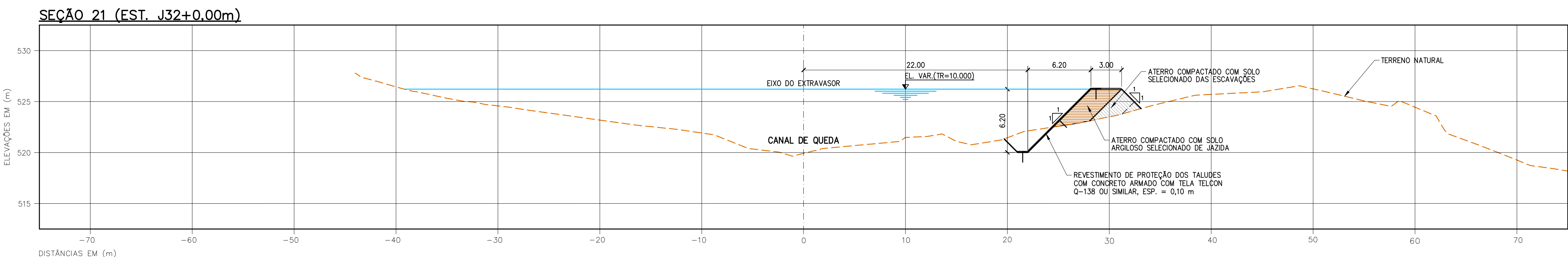
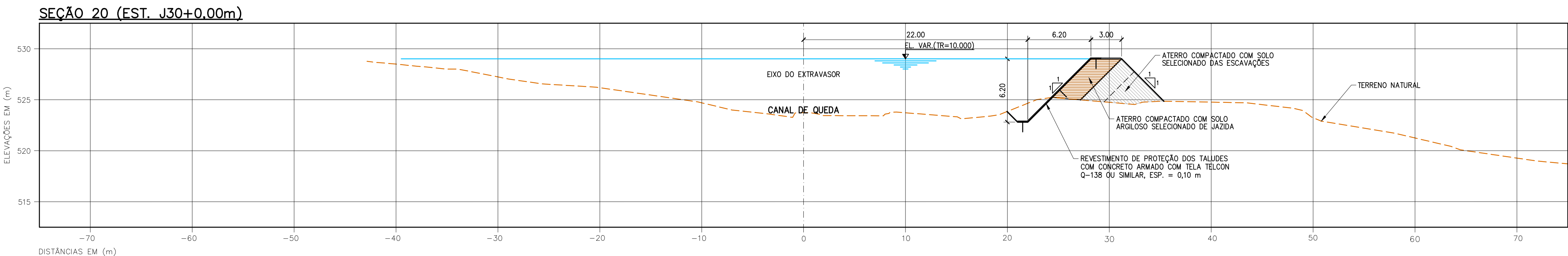
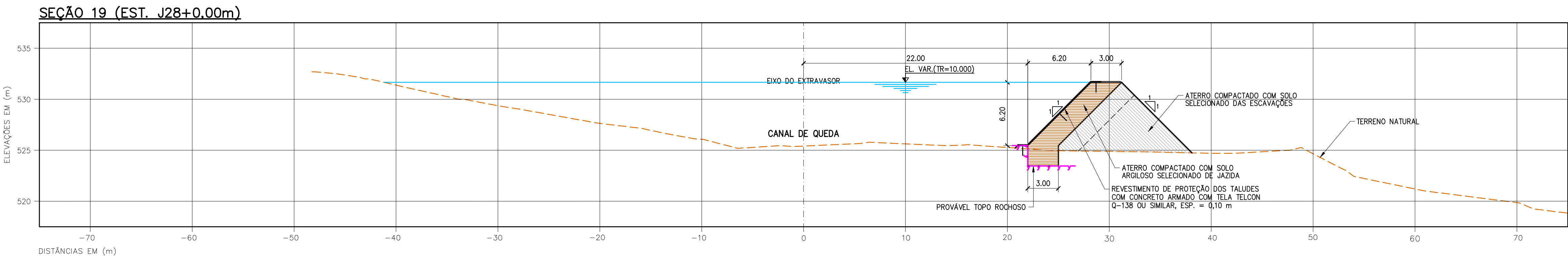
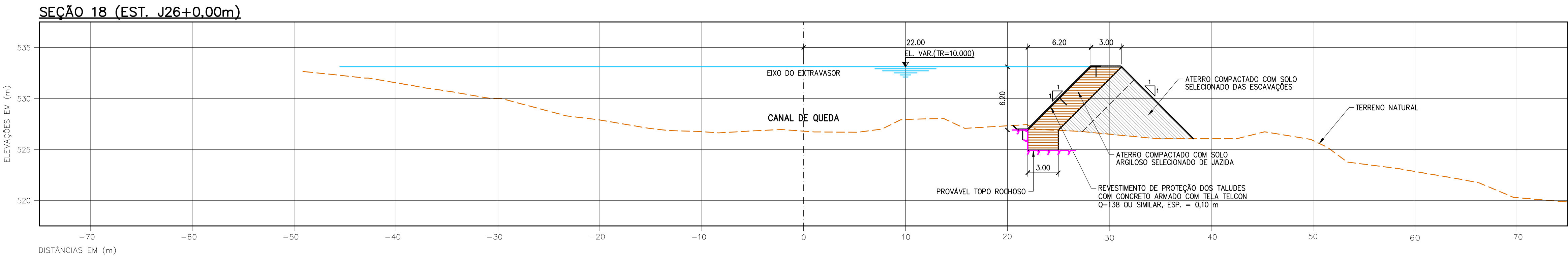
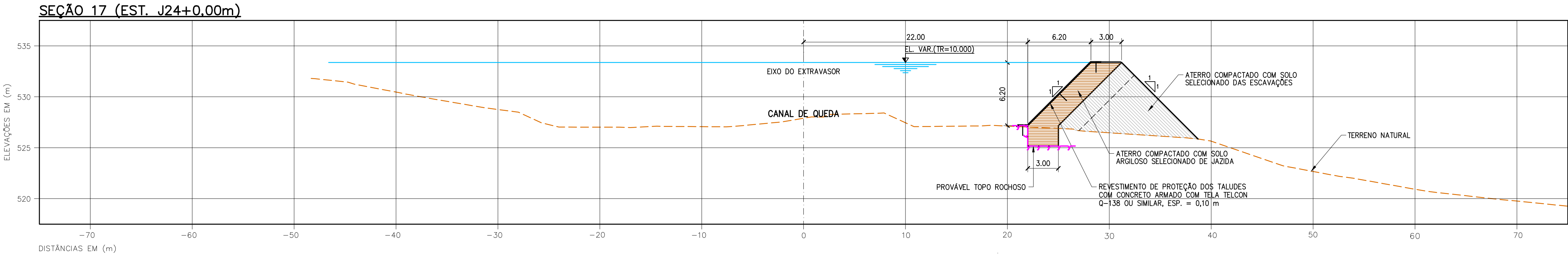


CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAU LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAU NO ESTADO DA PARAÍBA	ESCALA	1:250
	FOLHA	01/01

BARRAGEM DE CAMALAU
EXTRAVASOR
SEÇÕES TRANSVERSAIS - FL.03/06

PROJETO EXECUTIVO

Nº DO DESENHO 02.20-BA-BA-CAMALAU-CIV-007	REVISÃO 0
--	---



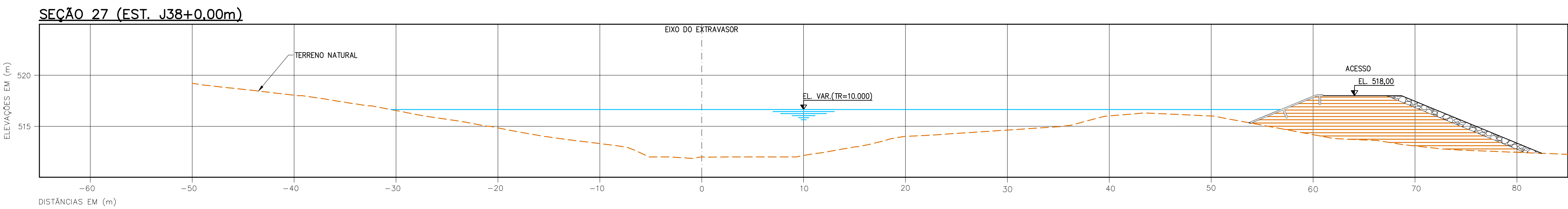
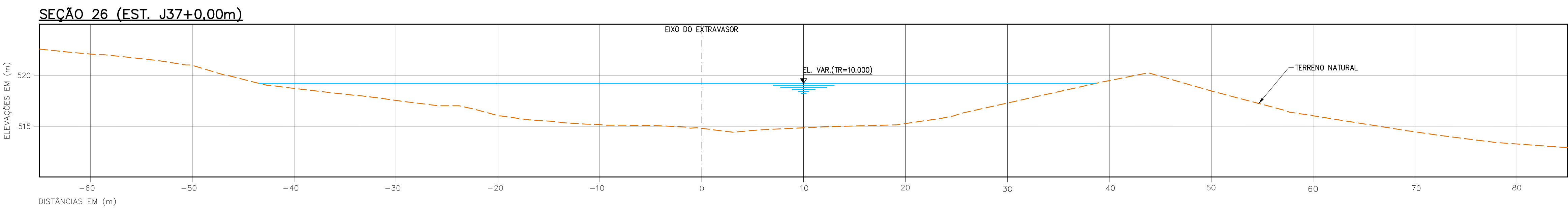
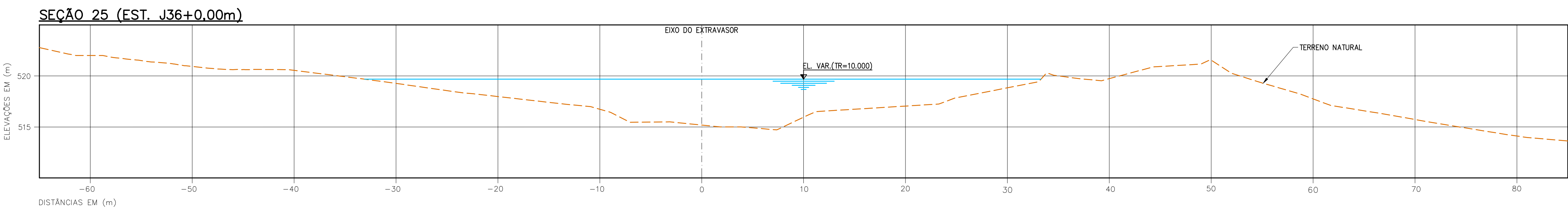
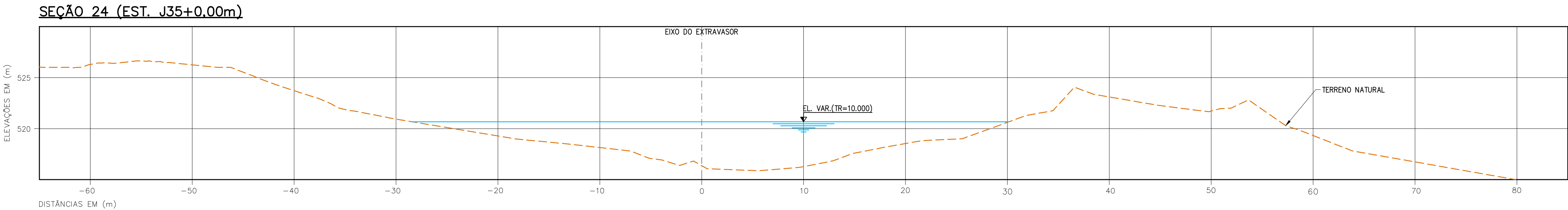
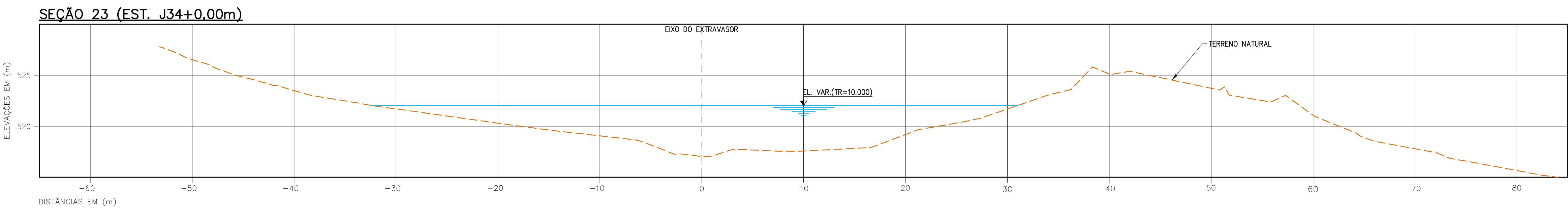
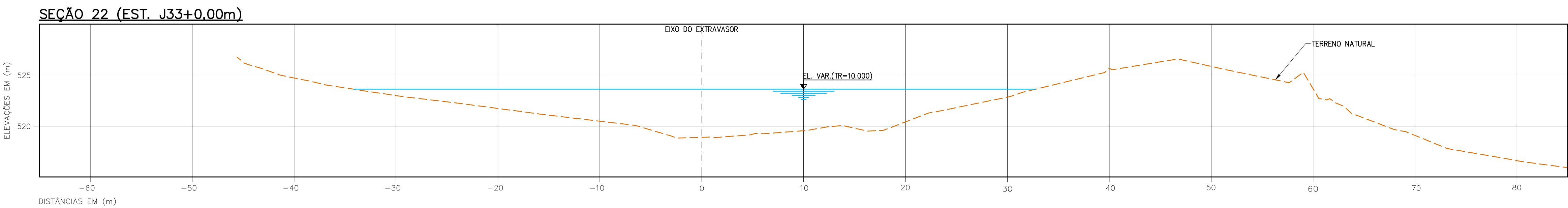
LEGENDA:

----- TERRENO NATURAL

NOTAS:

1. DIMENSÕES, ELEVações E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

O	EMISSÃO INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	—	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA — CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
 GOVERNO DA PARAÍBA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO MEIO AMBIENTE E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA 		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAÚ LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAÚ NO ESTADO DA PARAÍBA		ESCALA 1:250
FOLHA 01/01		
TÍTULO BARRAGEM DE CAMALAÚ EXTRAVASOR SEÇÕES TRANSVERSAIS - FL.04/06		PROJETO EXECUTIVO
Nº DO DESENHO 02.20—BAR—CAMALAÚ—CIV—008		REVISÃO 0



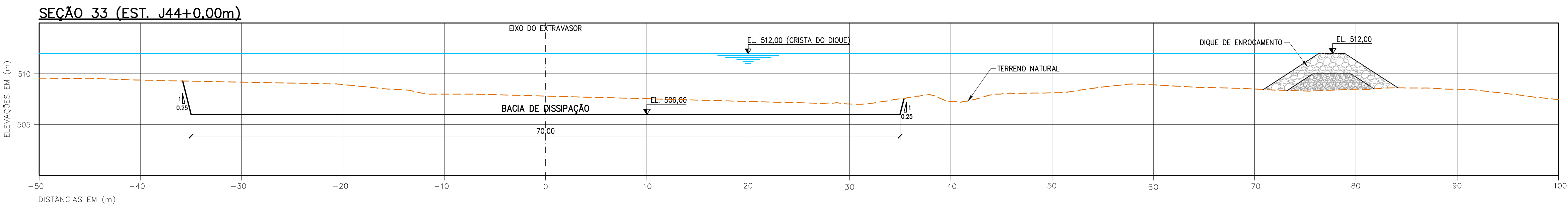
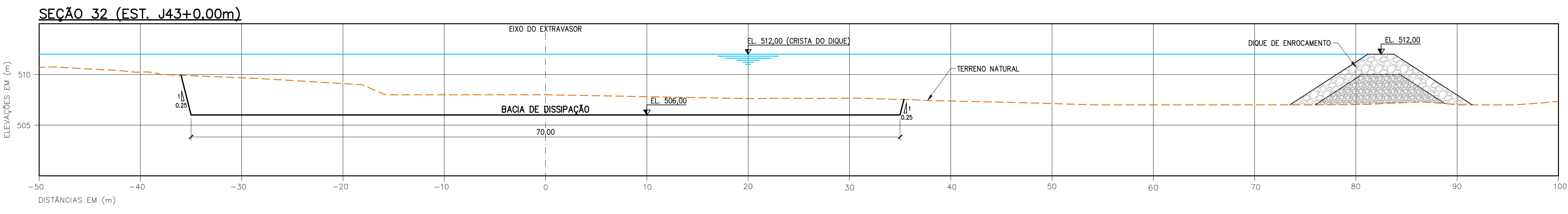
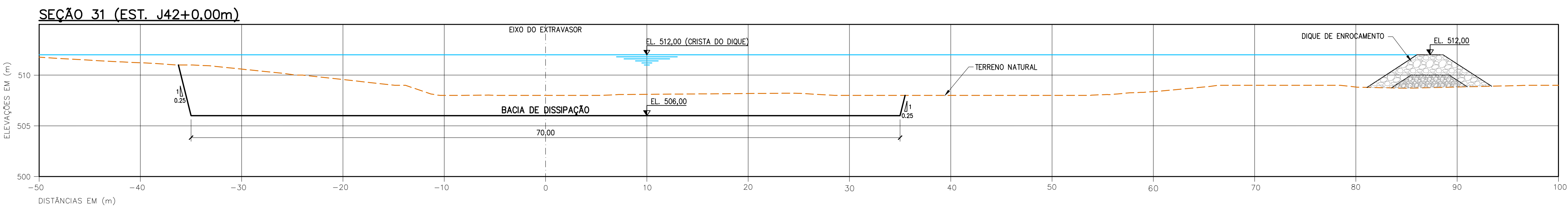
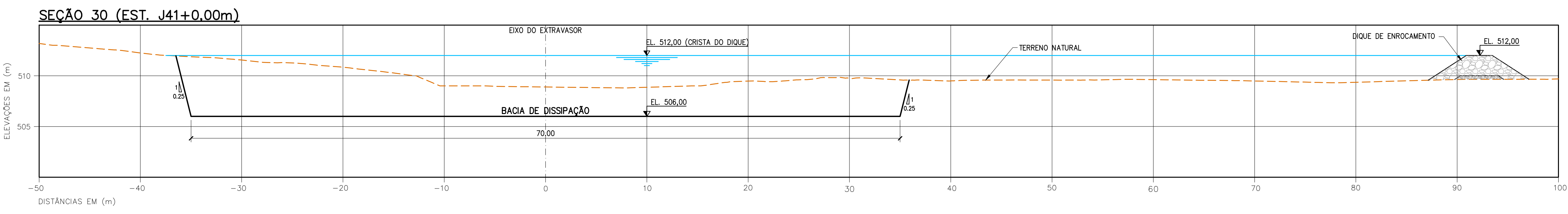
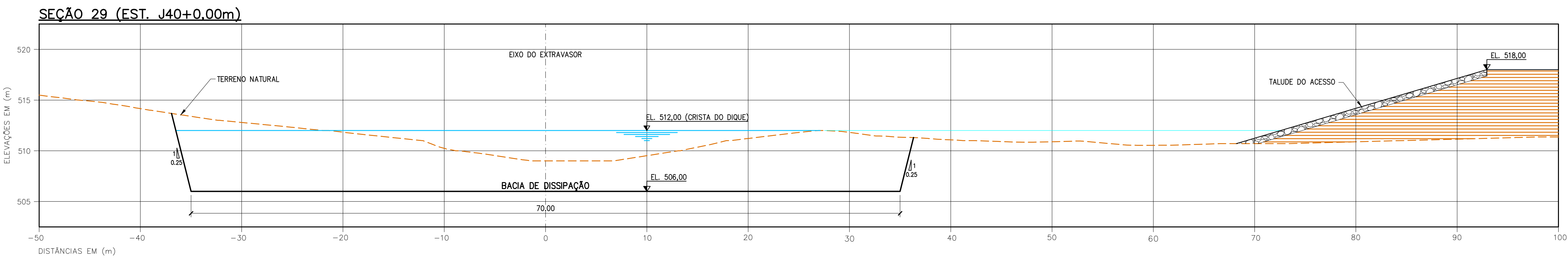
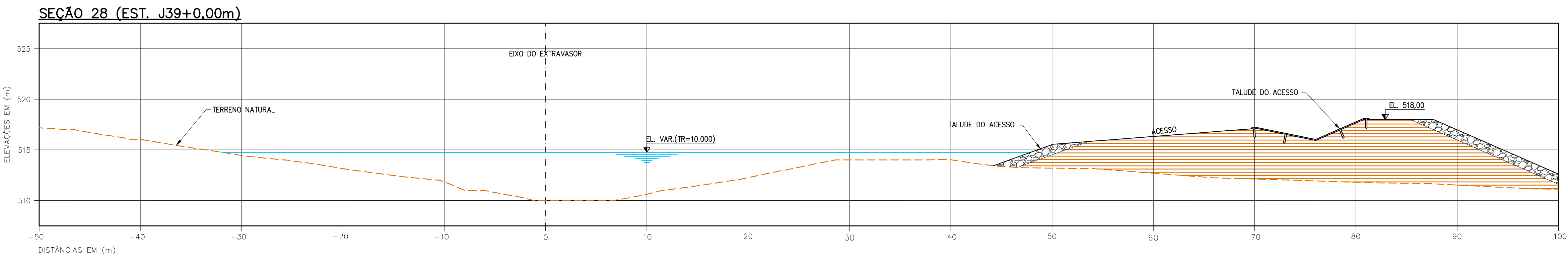
LEGENDA:

— TERRENO NATURAL

NOTAS:

1. DIMENSÕES, ELEVÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

REVISÃO	EMISSÃO INICIAL	AGOSTO/2020
	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	—	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA — CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
 GOVERNO DA PARAÍBA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO MEIO AMBIENTE E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA 		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAÚ LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAÚ NO ESTADO DA PARAÍBA		ESCALA 1:250
FOLHA 01/01		
TÍTULO BARRAGEM DE CAMALAÚ EXTRAVASOR SEÇÕES TRANSVERSAIS - FL.05/06		PROJETO EXECUTIVO
Nº DO DESENHO 02.20—BAR—CAMALAÚ—CIV—009		REVISÃO 0



LEGENDA:

— TERRENO NATURAL

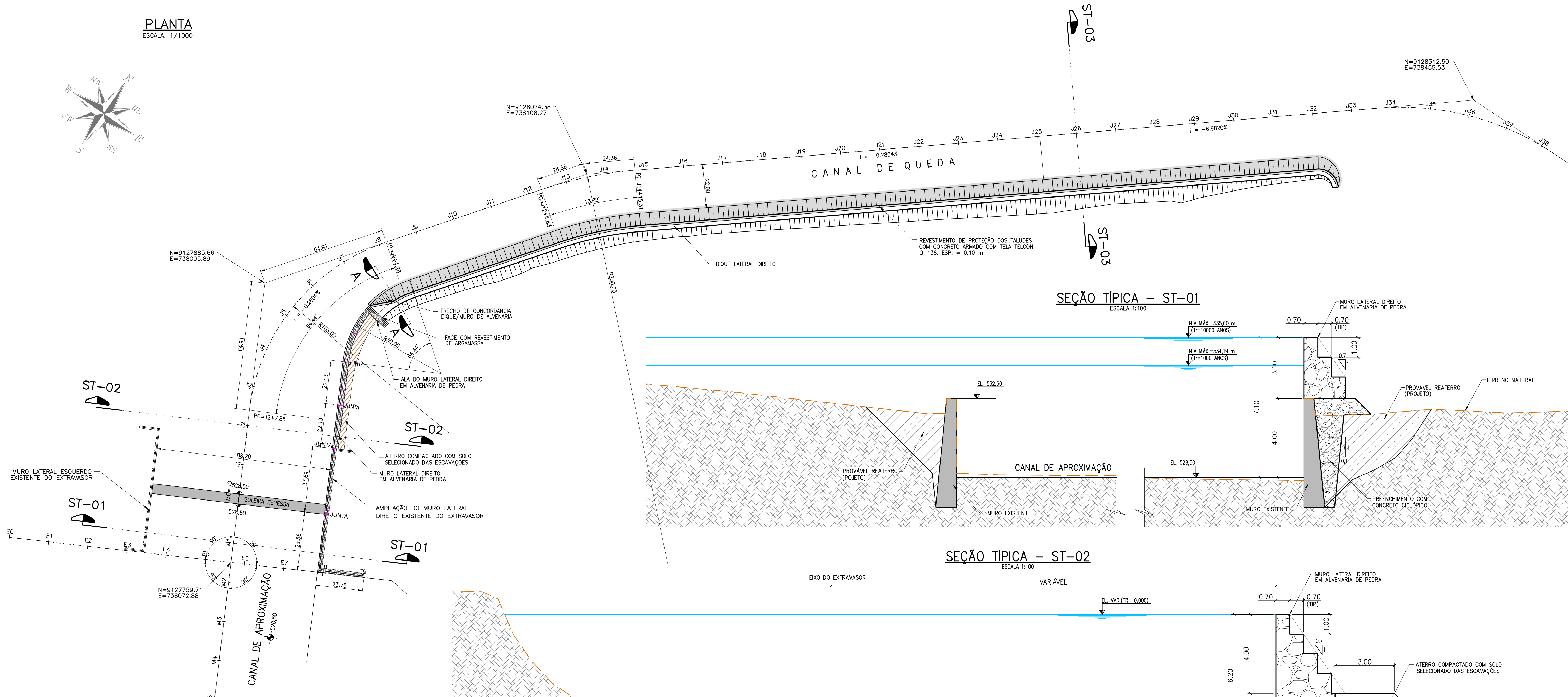
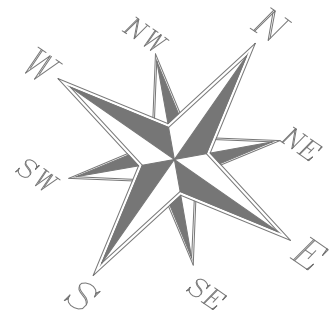
NOTAS:

1. DIMENSÕES, ELEVÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

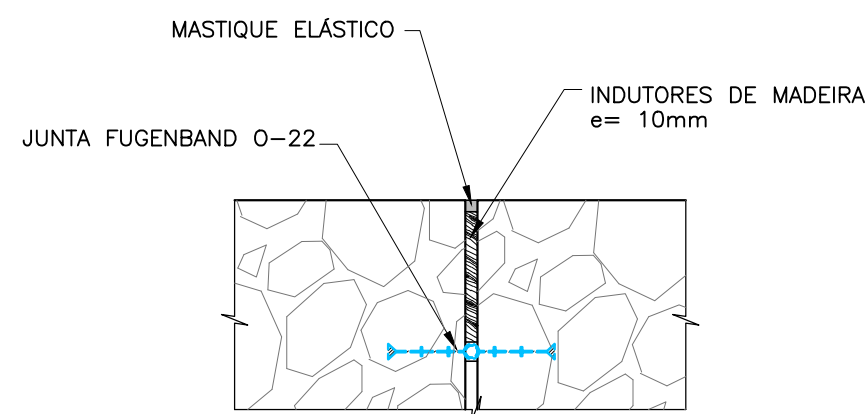
O	EMISSÃO INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	—	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA — CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
 GOVERNO DA PARAÍBA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO MEIO AMBIENTE E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA 		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAÚ LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAÚ NO ESTADO DA PARAÍBA		ESCALA 1:250
TÍTULO		FOLHA 01/01
BARRAGEM DE CAMALAÚ EXTRAVASOR SEÇÕES TRANSVERSAIS - FL.06/06		PROJETO EXECUTIVO
Nº DO DESENHO		REVISÃO
02.20—BAR—CAMALAÚ—CIV—010		0

PLANTA

ESCALA: 1/1000

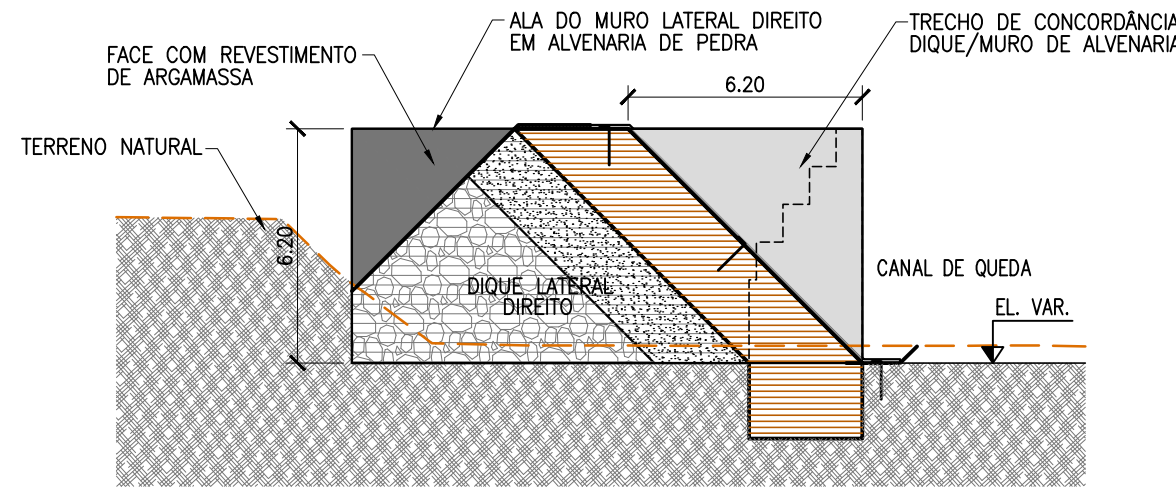


DETALHE DA JUNTA O-22



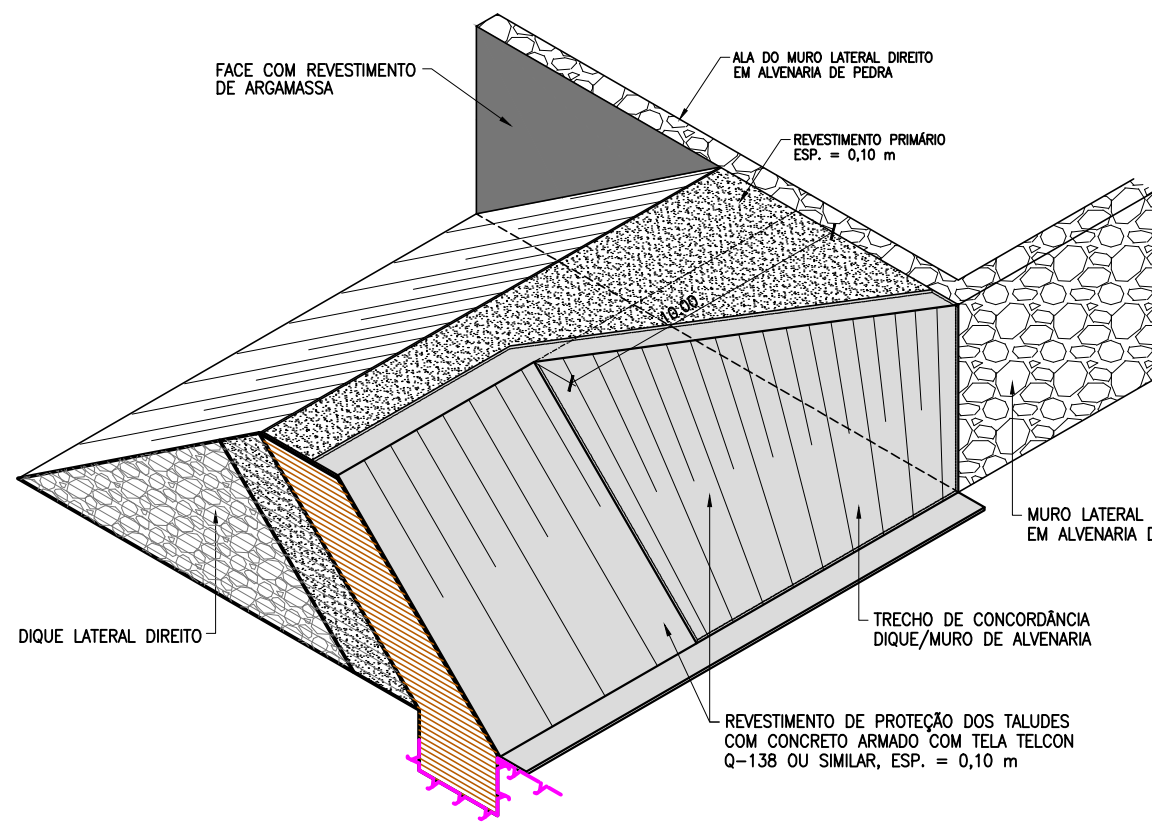
CORTE A - A

ESCALA 1:200



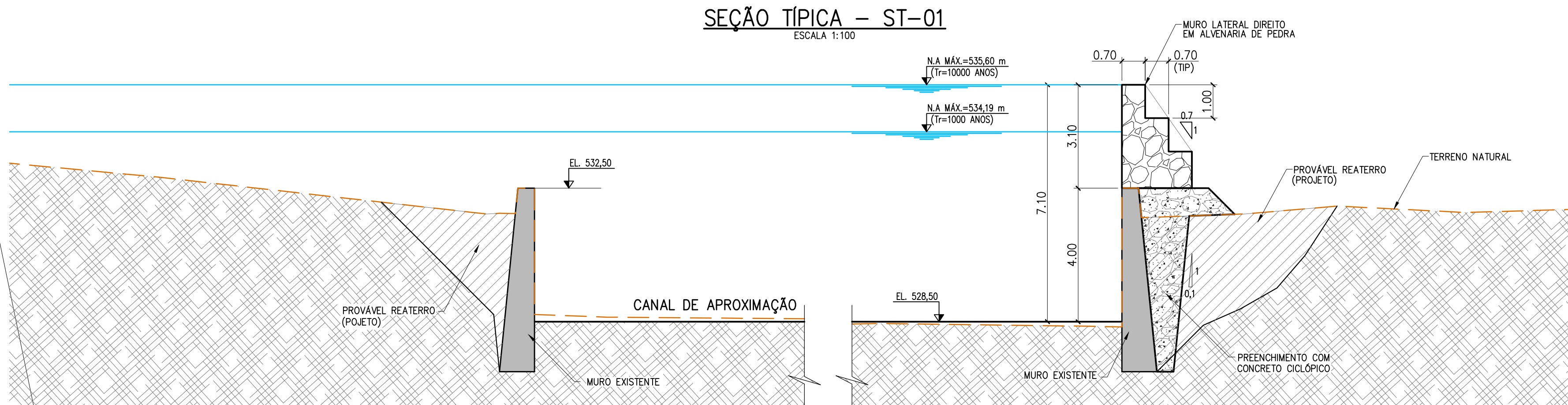
DETALHE DO MURO DE CONCORDÂNCIA

ESCALA 1:200



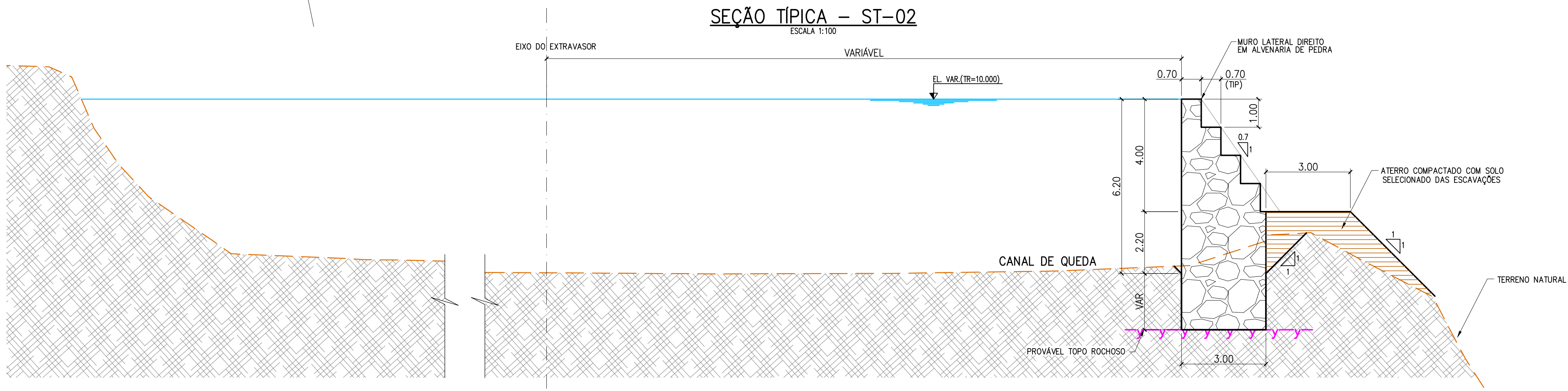
SEÇÃO TÍPICA - ST-01

ESCALA 1:100



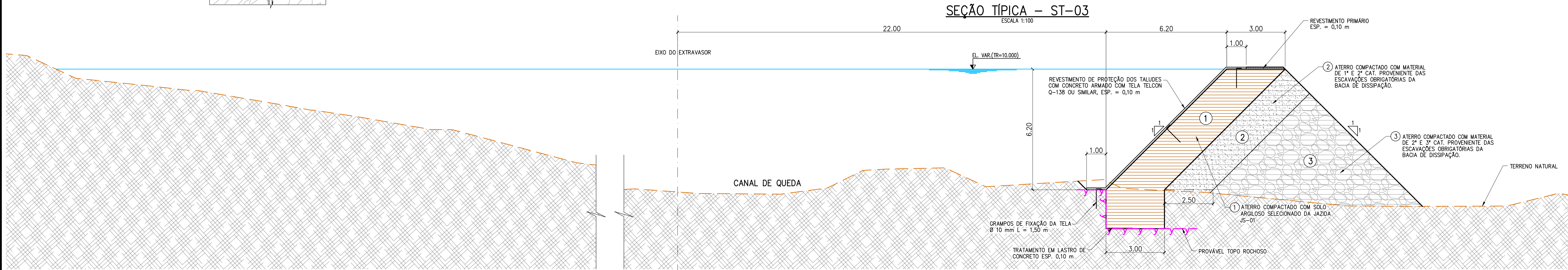
SEÇÃO TÍPICA - ST-02

ESCALA 1:100



SEÇÃO TÍPICA - ST-03

ESCALA 1:100



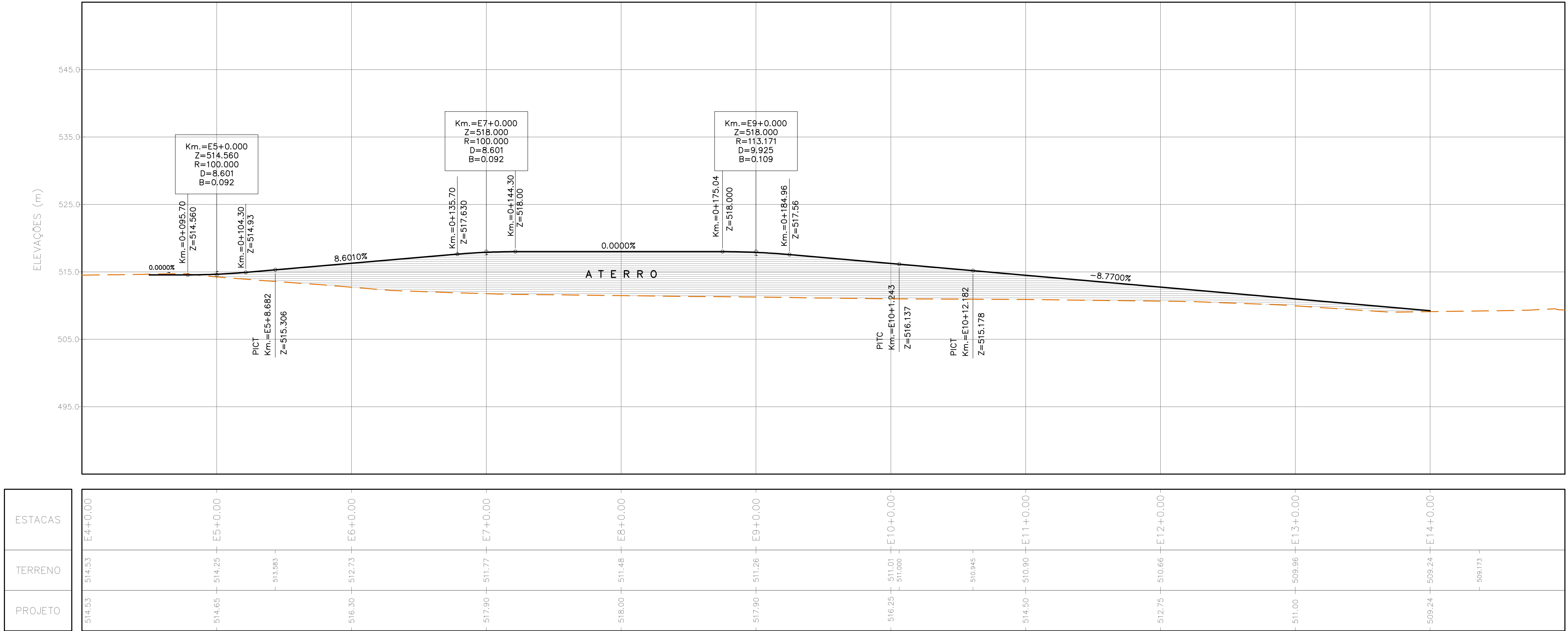
NOTAS:

1. DIMENSÕES, ELEVÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

0	EMISSION INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	-	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA - CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
GOVERNO DA PARAÍBA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA, OBRAS, RECURSOS HÍDRICOS, MEIO AMBIENTE E CIÊNCIA E TECNOLOGIA MMC ENGENHARIA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAU LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAU NO ESTADO DA PARAÍBA ESCALA INDICADA		
TÍTULO		FOLHA
BARRAGEM DE CAMALAU		01/01
EXTRAVASOR		PROJETO EXECUTIVO
PLANTA, SEÇÕES TÍPICAS E DETALHES CONSTRUTIVOS		
Nº DO DESENHO	REVISÃO	
02.20-BAR-CAMALAU-CIV-011		0

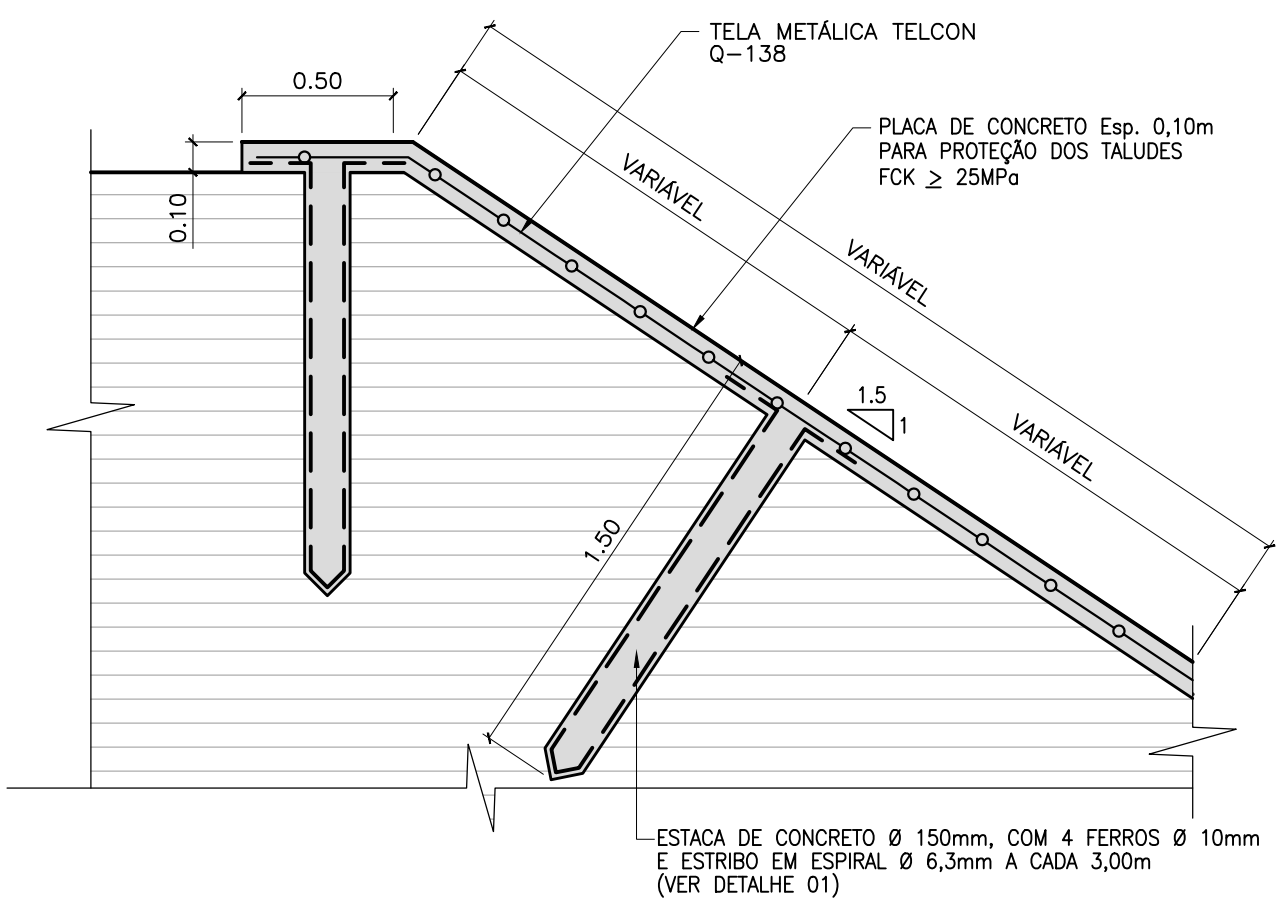
PERFIL LONGITUDINAL PELO EIXO:

ESCALAS: H 1/400 ; V 1/400



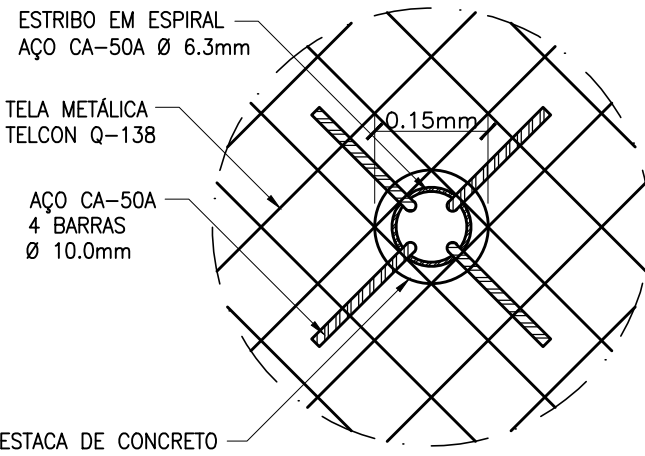
DETALHE DA PLACA DE PROTEÇÃO DO TALUDE

ESCALA 1 : 25

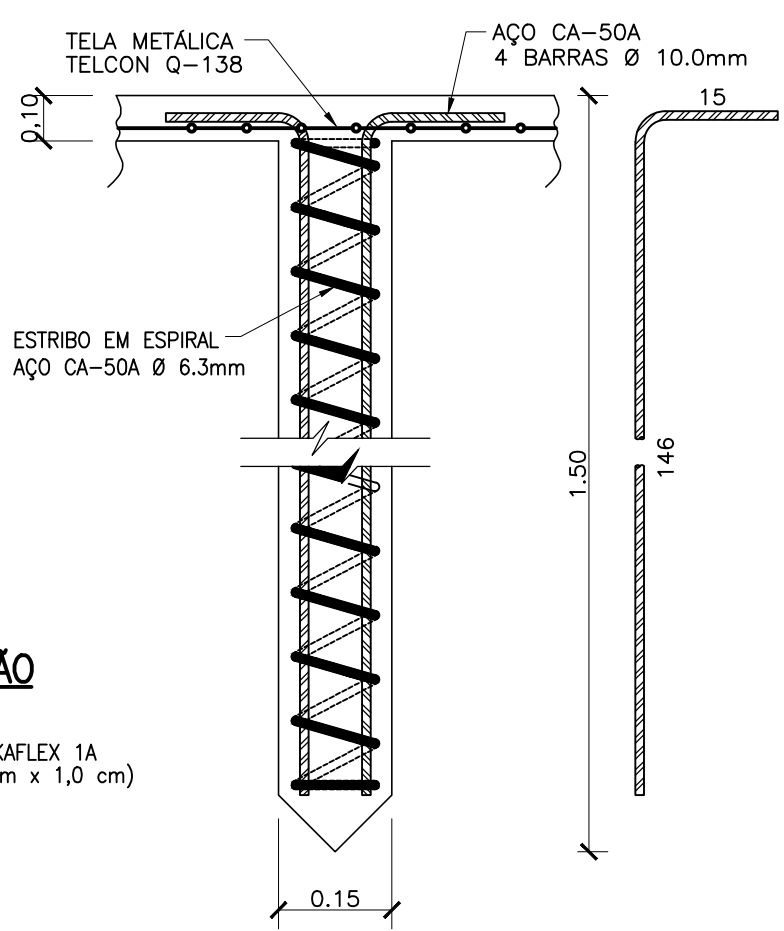


DETALHE 01 VISTA SUPERIOR

ESCALA 1 : 10

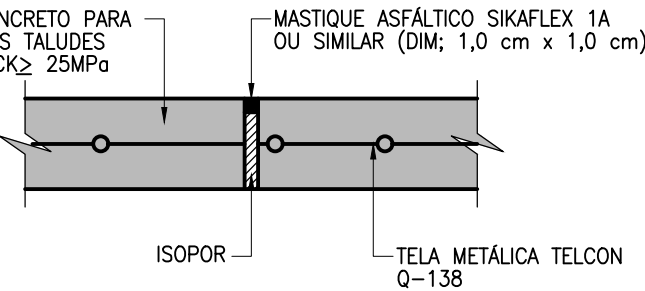


SEÇÃO TÍPICA



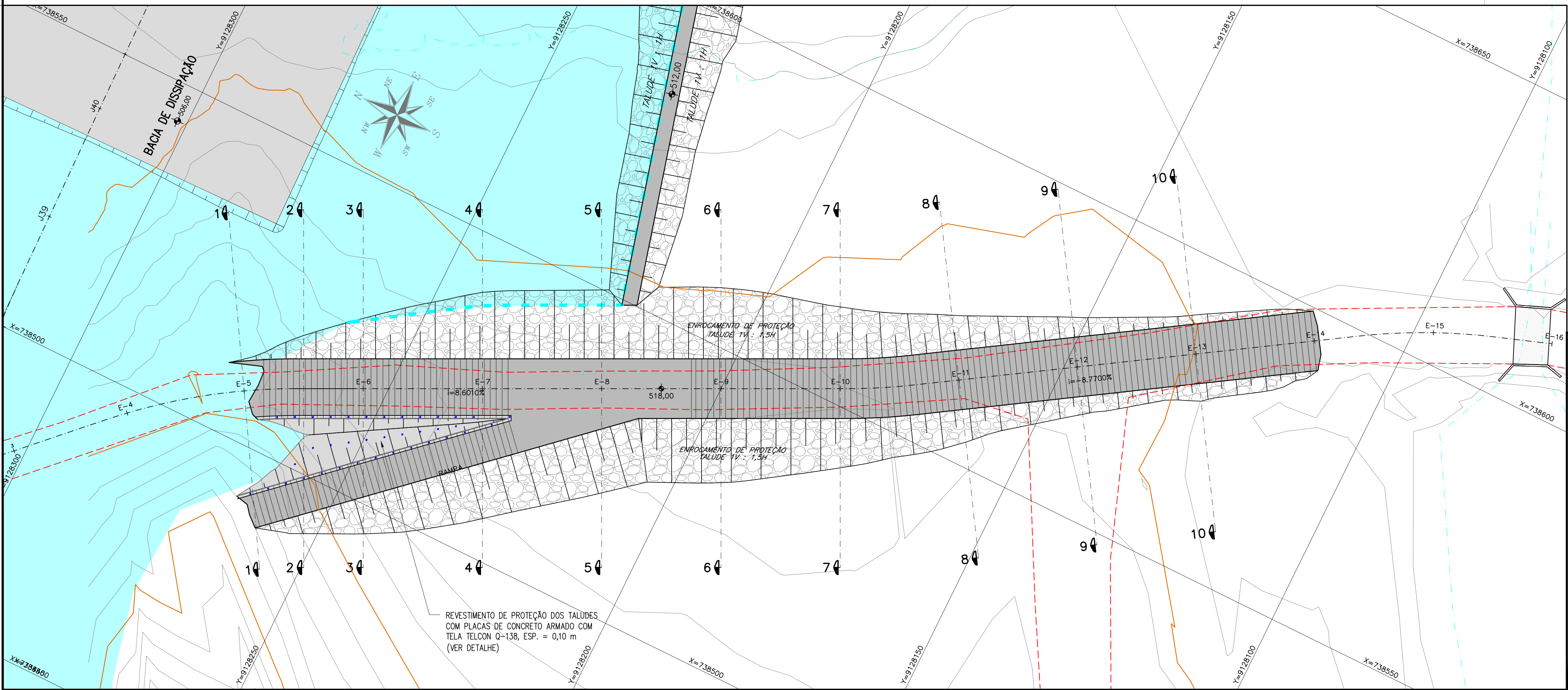
DETALHE DA JUNTA DE DILATAÇÃO

ESCALA 1 : 5



ELEVação DO ACESSO - PLANTA

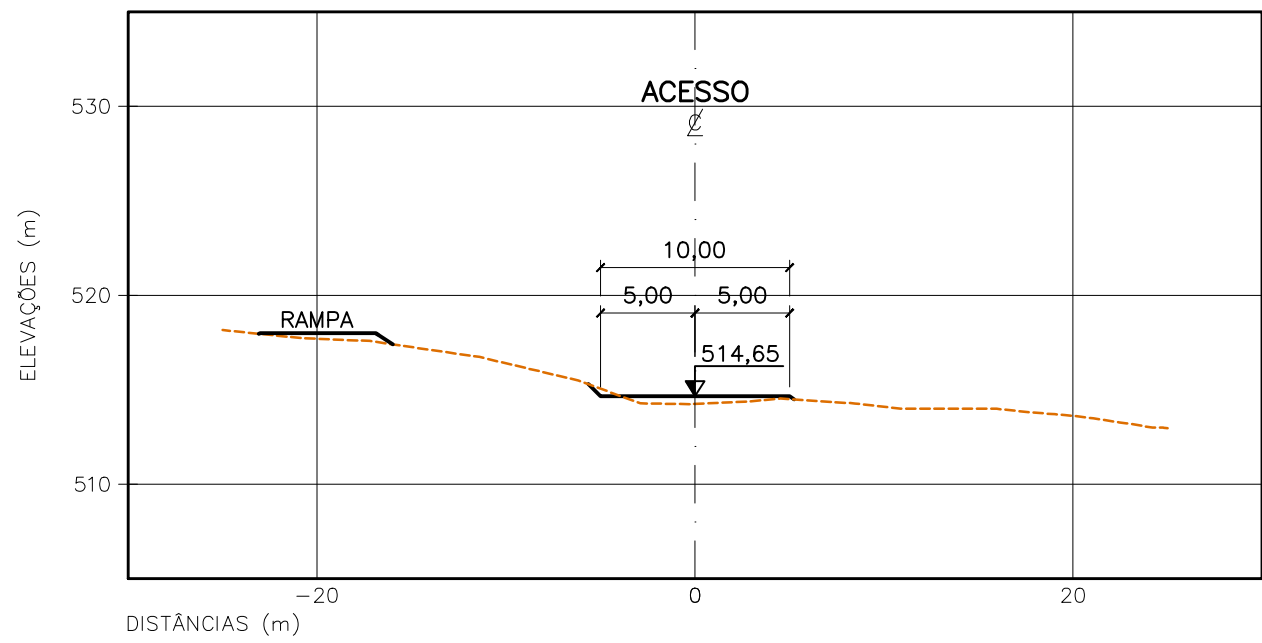
ESCALA 1 : 400



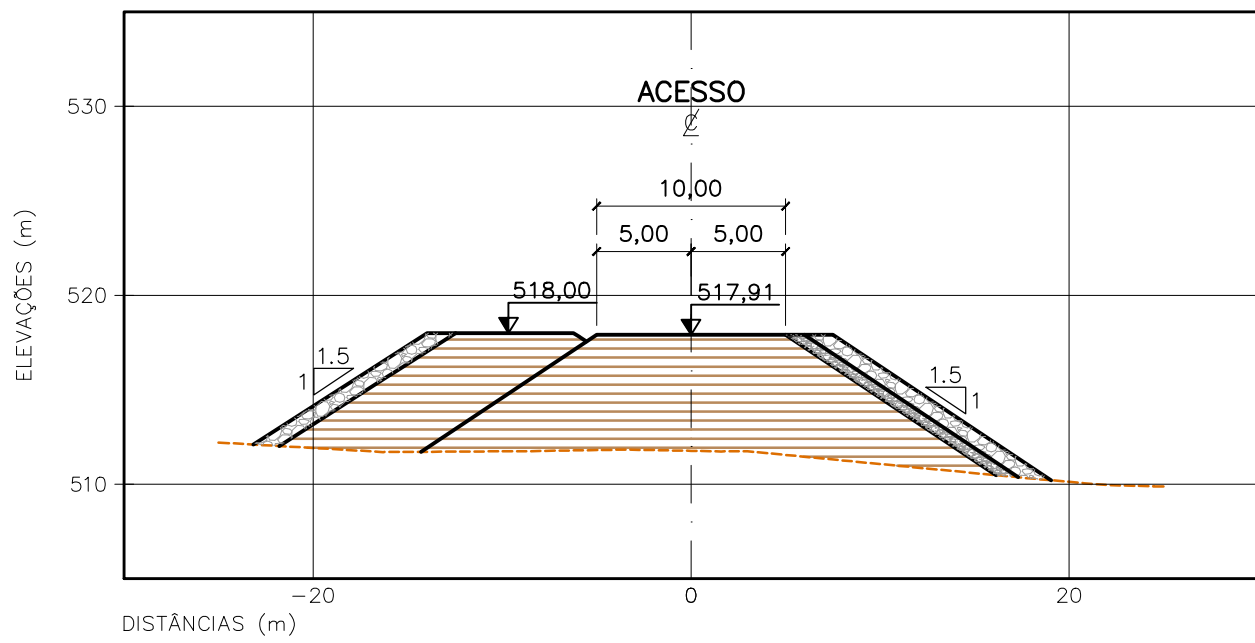
NOTAS:
1. DIMENSÕES, ELEVações E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

0	EMISSION INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	—	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA — CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
 GOVERNO DA PARAÍBA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO MEIO AMBIENTE E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA 		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAU LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAU NO ESTADO DA PARAÍBA		ESCALA INDICADA FOLHA 01/01
TÍTULO BARRAGEM DE CAMALAU ELEVação DO TRECHO DA PB-224 PLANTA, PERFIL LONGITUDINAL E DETALHES CONSTRUTIVOS		PROJETO EXECUTIVO
Nº DO DESENHO 02.20—BAR—CAMALAU—CIV—012		REVISÃO 0

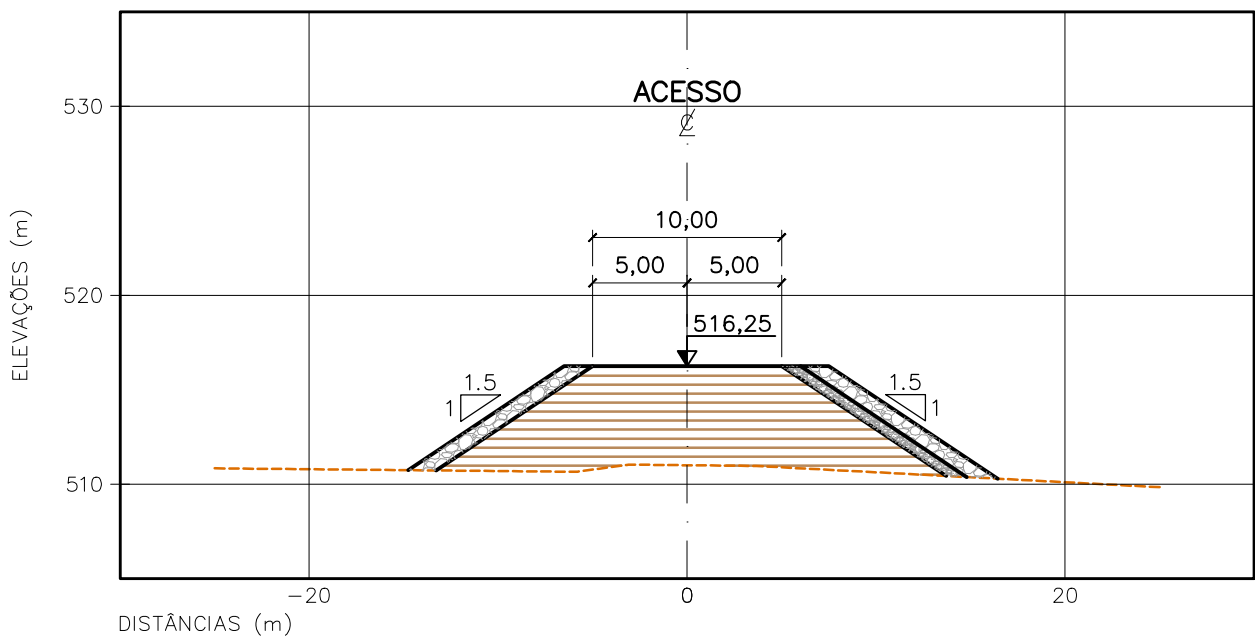
SEÇÃO 1 – E5+0.00



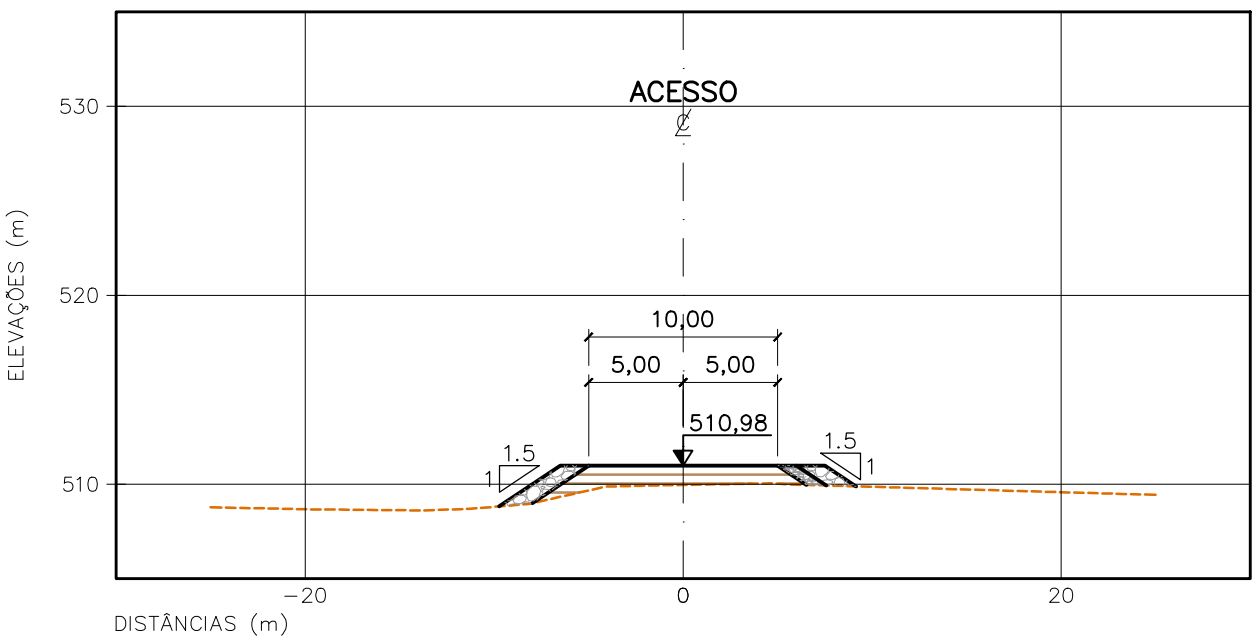
SEÇÃO 4 – E7+0.00



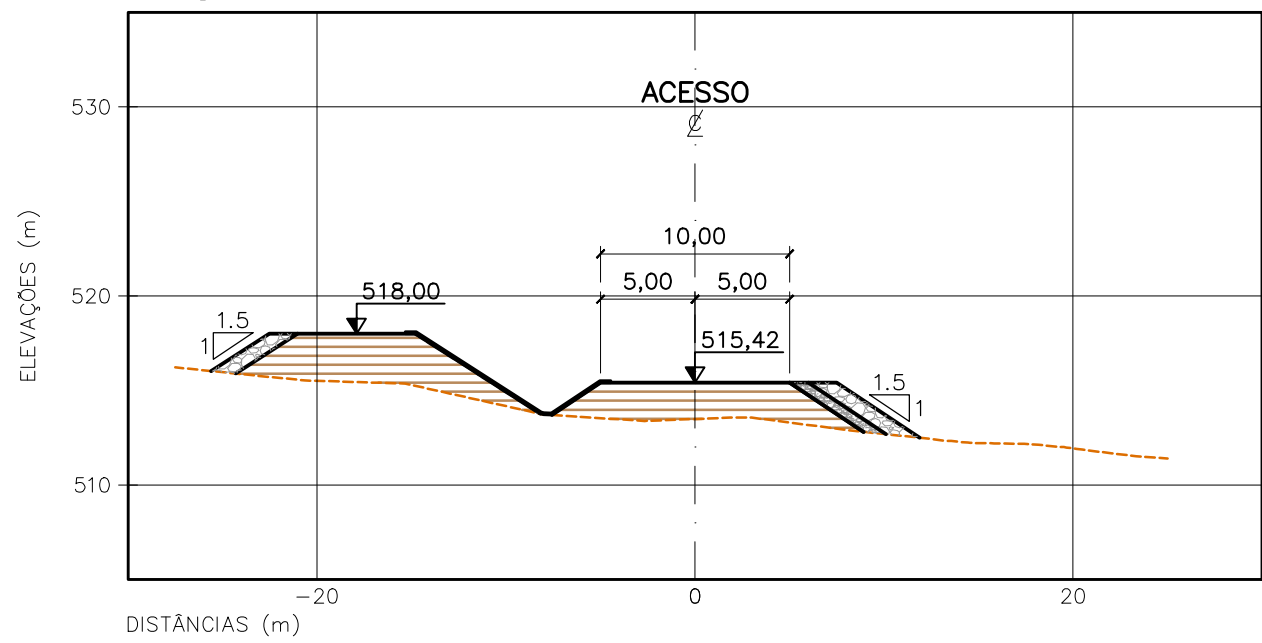
SEÇÃO 7 – E10+0.00



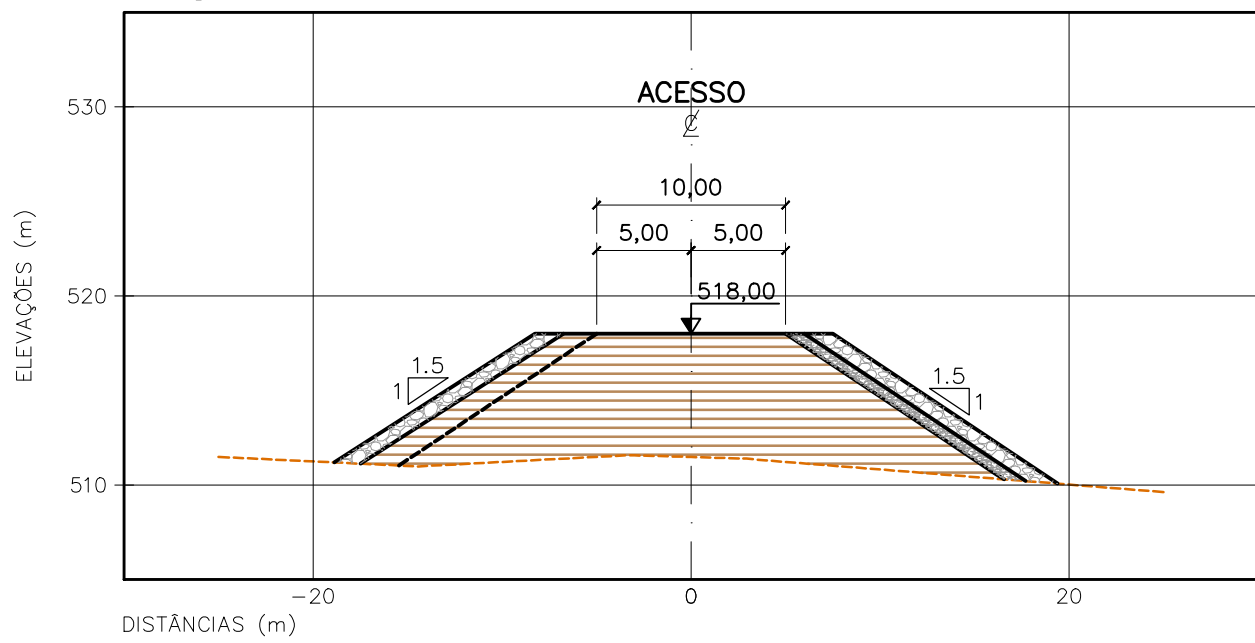
SEÇÃO 10 – E13+0.00



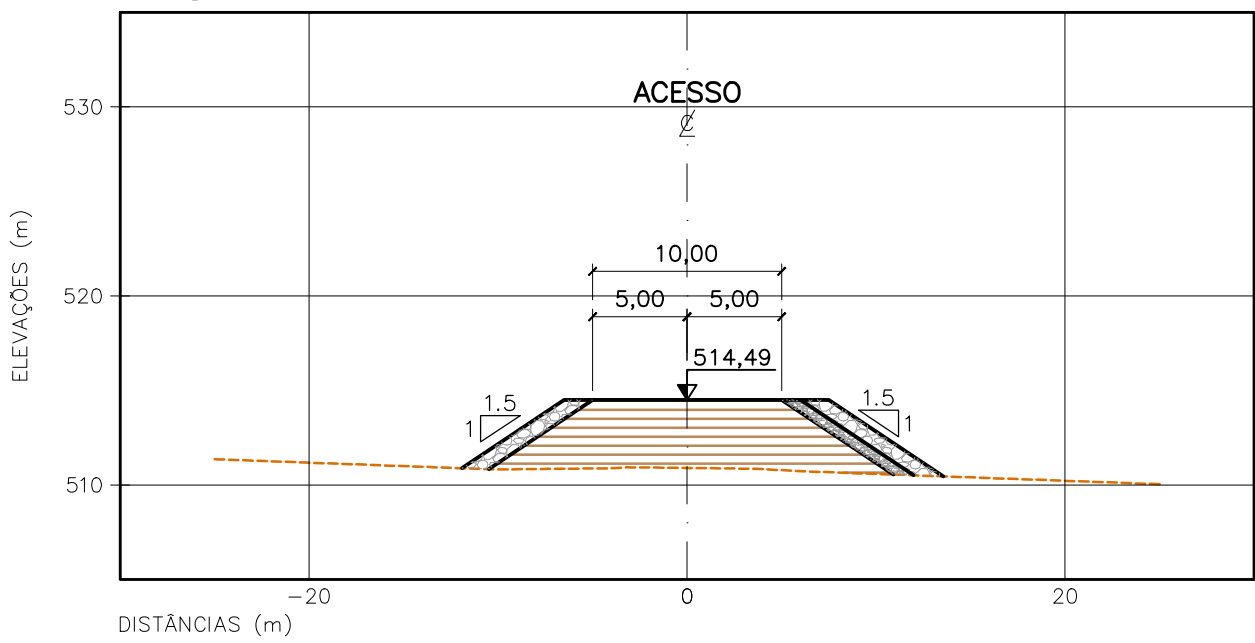
SEÇÃO 2 – E5+10.00



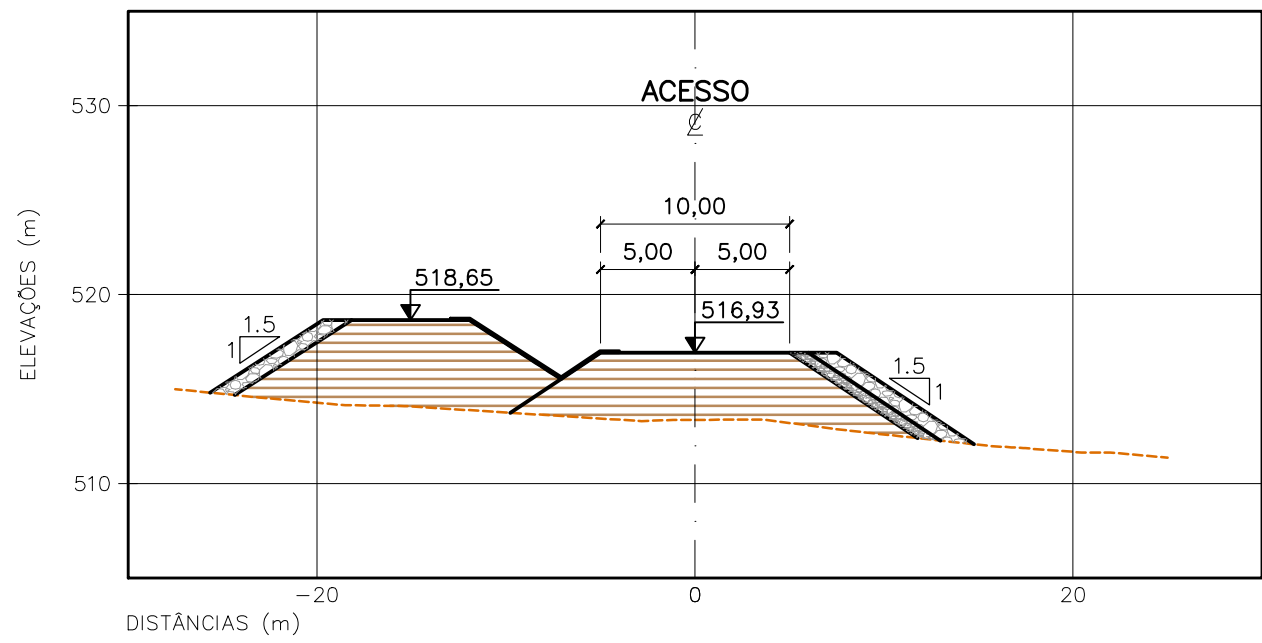
SEÇÃO 5 – E8+0.00



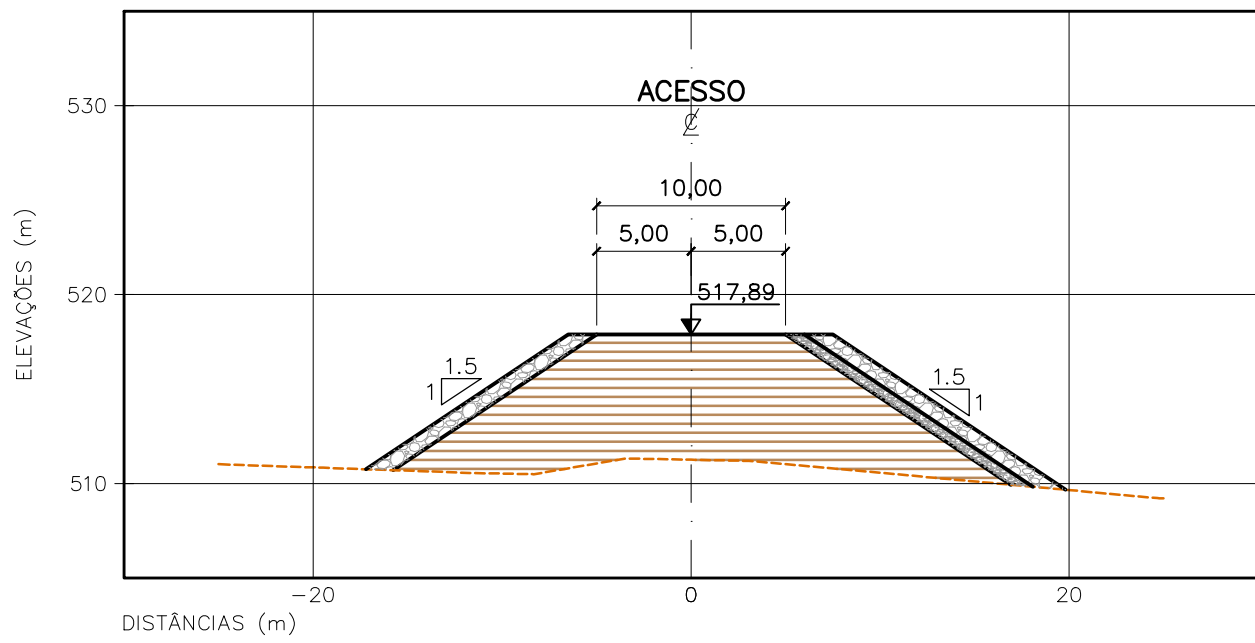
SEÇÃO 8 – E11+0.00



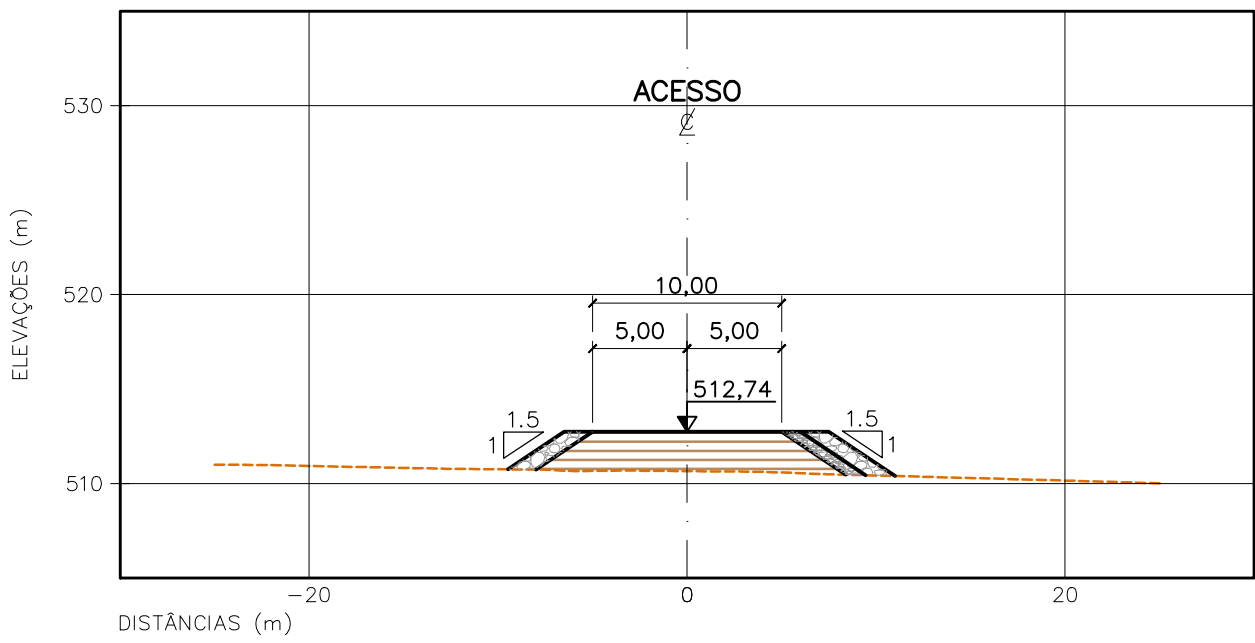
SEÇÃO 3 – E6+0.00



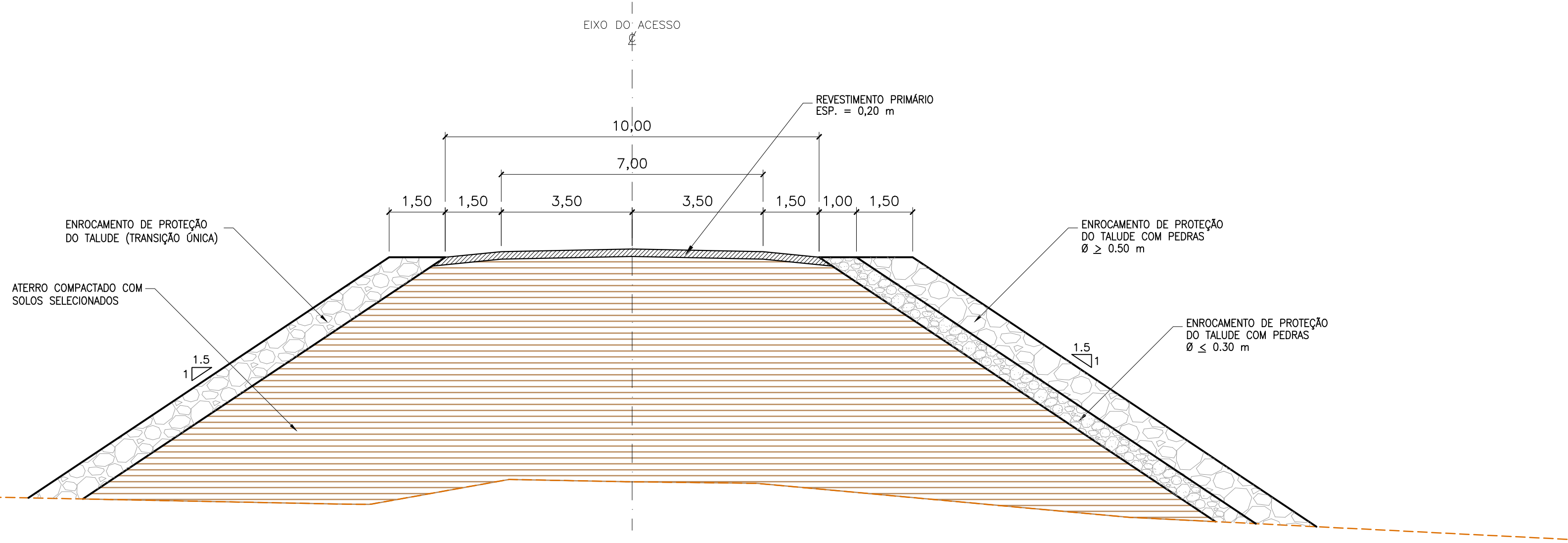
SEÇÃO 6 – E9+0.00



SEÇÃO 9 – E12+0.00



SEÇÃO TÍPICA DO ACESSO
ESCALA 1 : 125

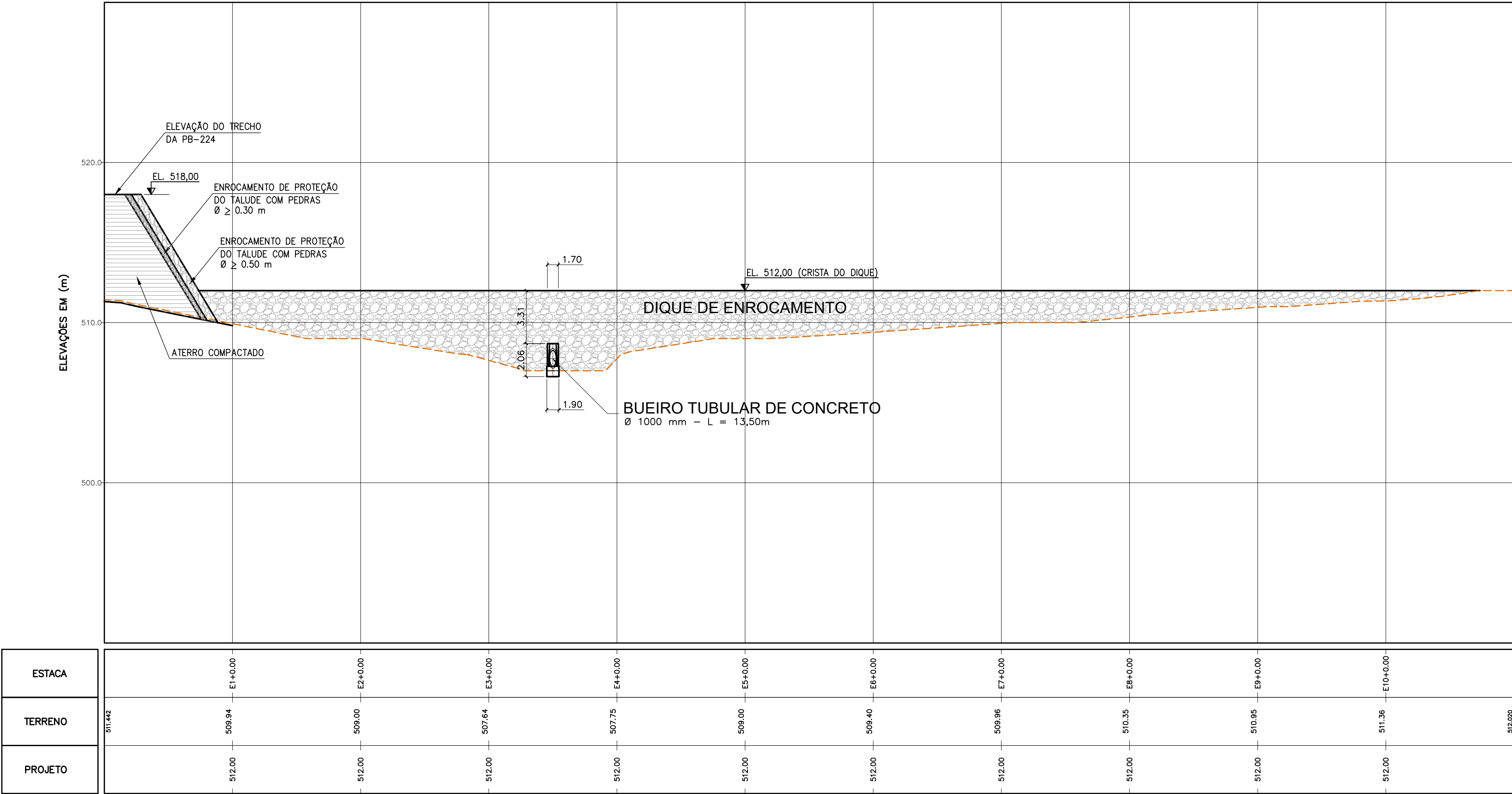


NOTAS:
1. DIMENSÕES, ELEVACOES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

O	EMISSÃO INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	—	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA — CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
 GOVERNO DA PARAÍBA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO MEIO AMBIENTE E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA 		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAU LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAU NO ESTADO DA PARAÍBA		ESCALA INDICADA
TÍTULO		FOLHA
BARRAGEM DE CAMALAU ELEVACÃO DO TRECHO DA PB-224 SEÇÕES TRANSVERSAIS E SEÇÃO TÍPICA		01/01
Nº DO DESENHO		REVISÃO
02.20—BAR—CAMALAU—CIV—013		0
		PROJETO EXECUTIVO

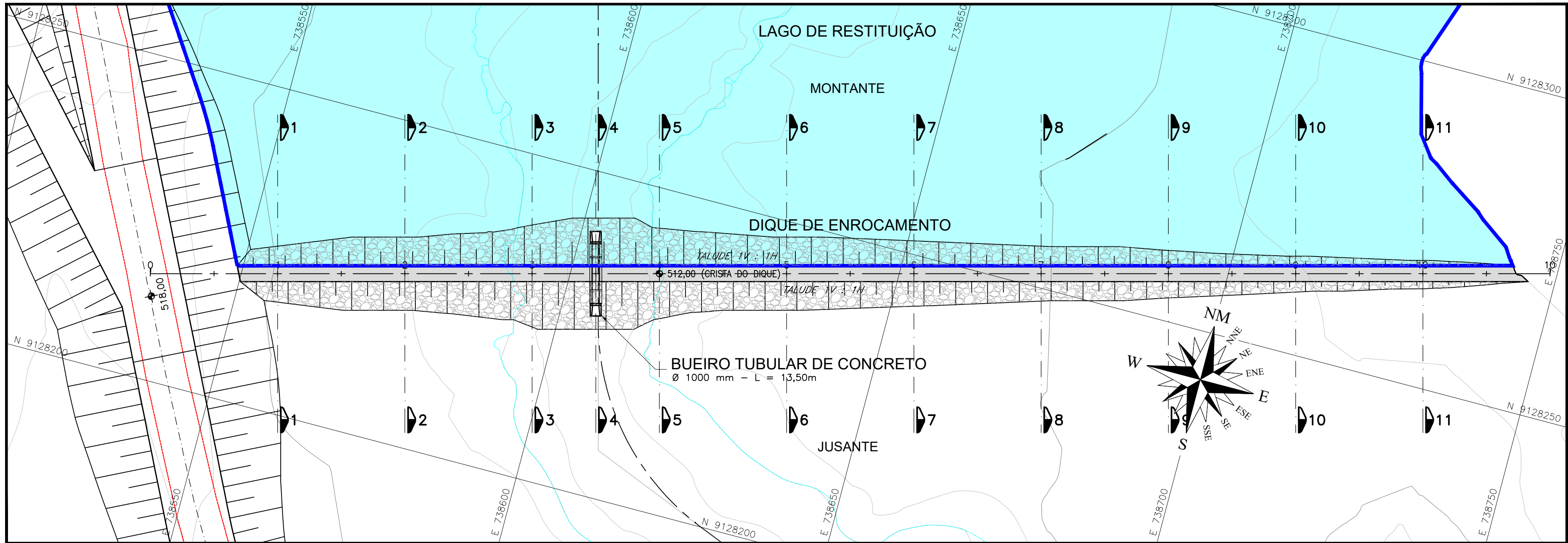
PERFIL LONGITUDINAL PELO EIXO DO DIQUE

ESCALA H 1 : 500 ; V 1 : 200



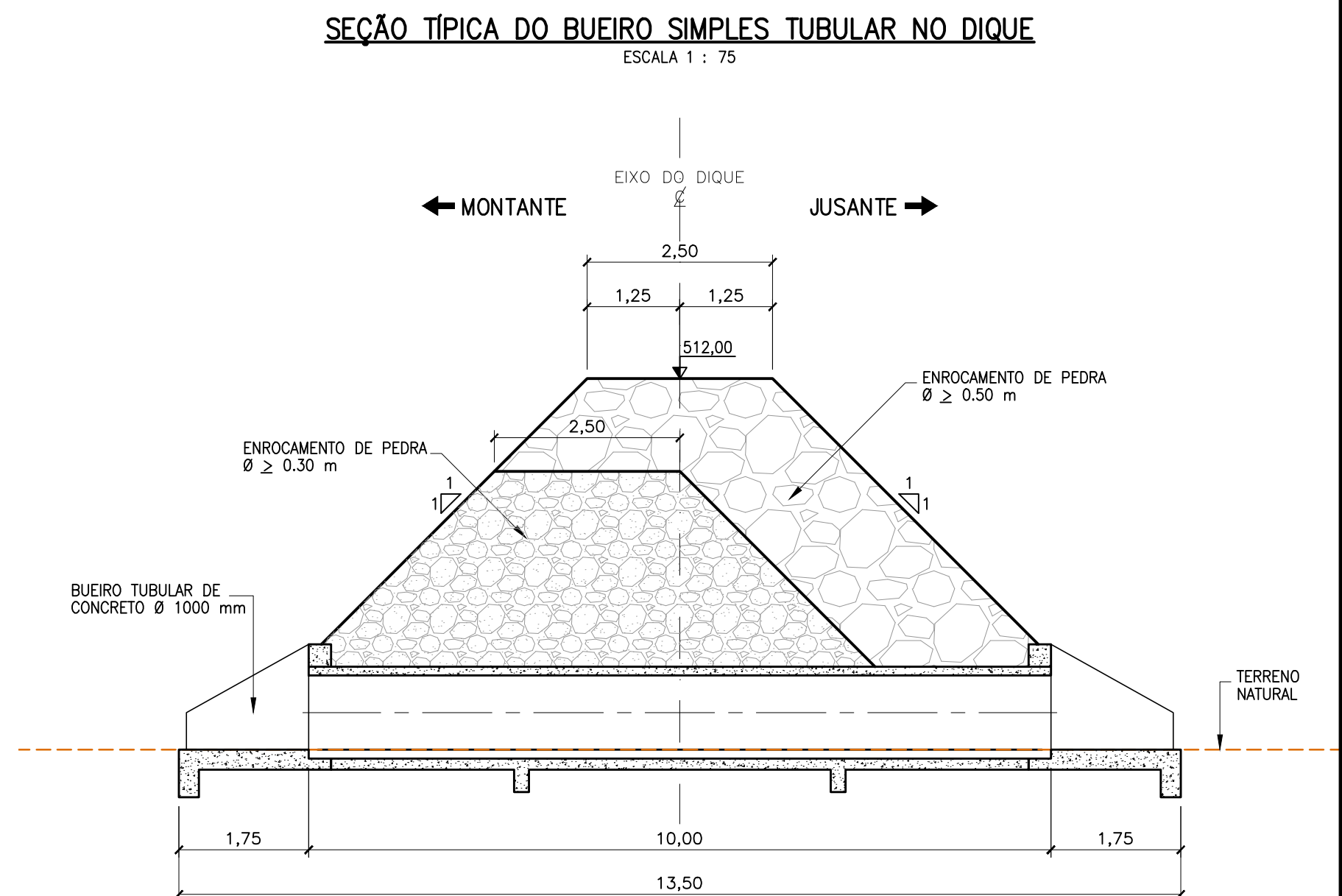
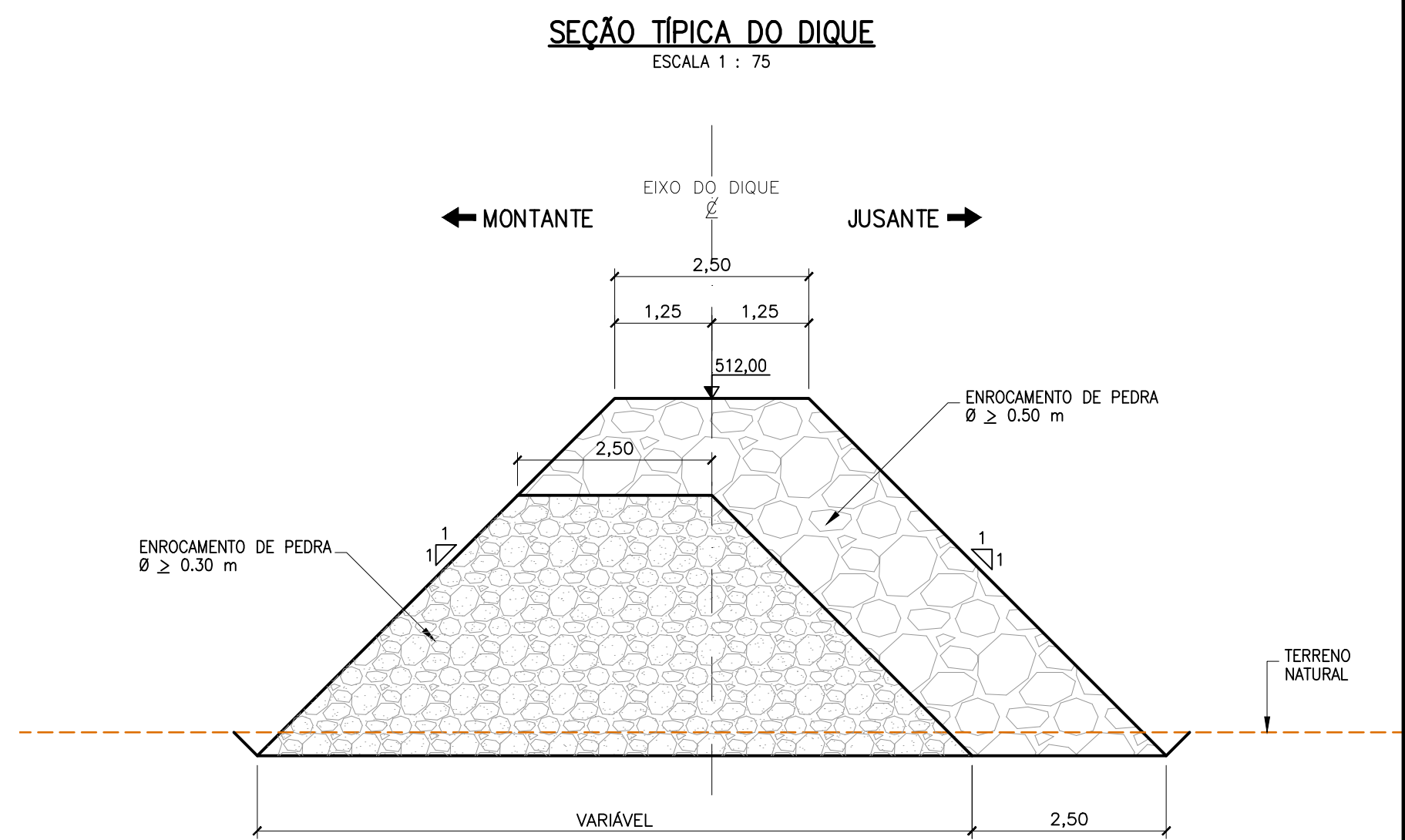
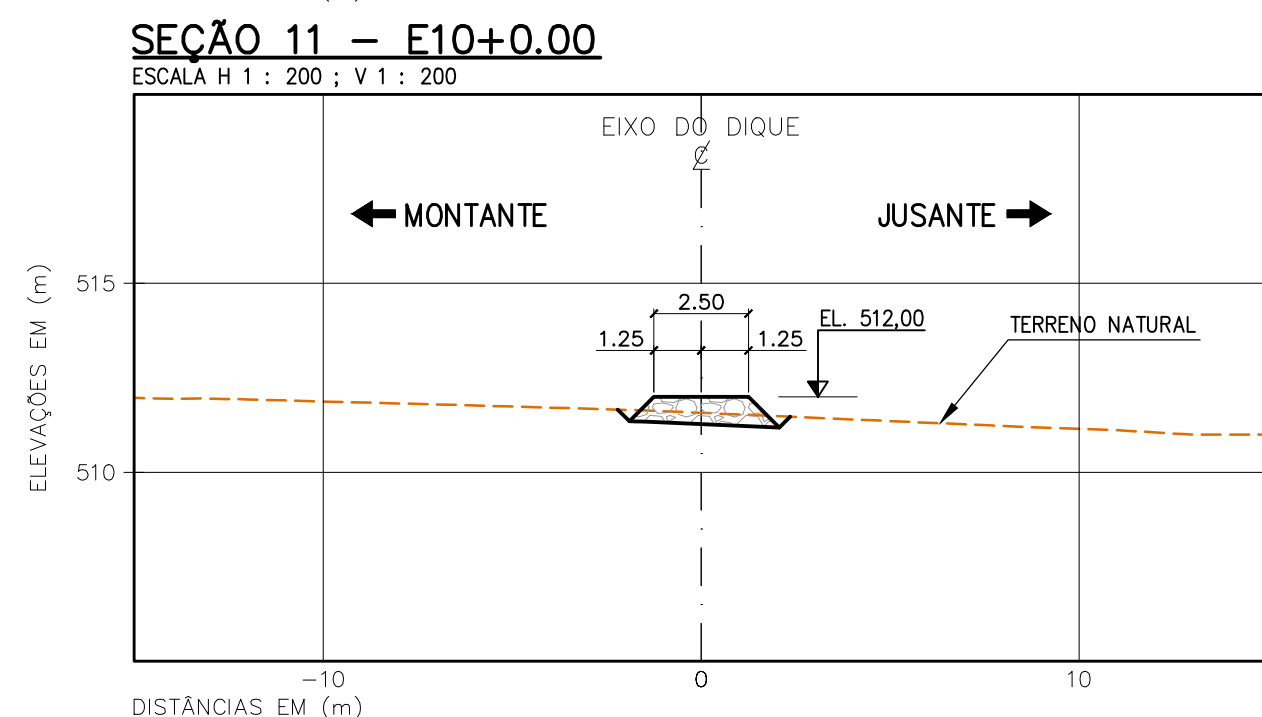
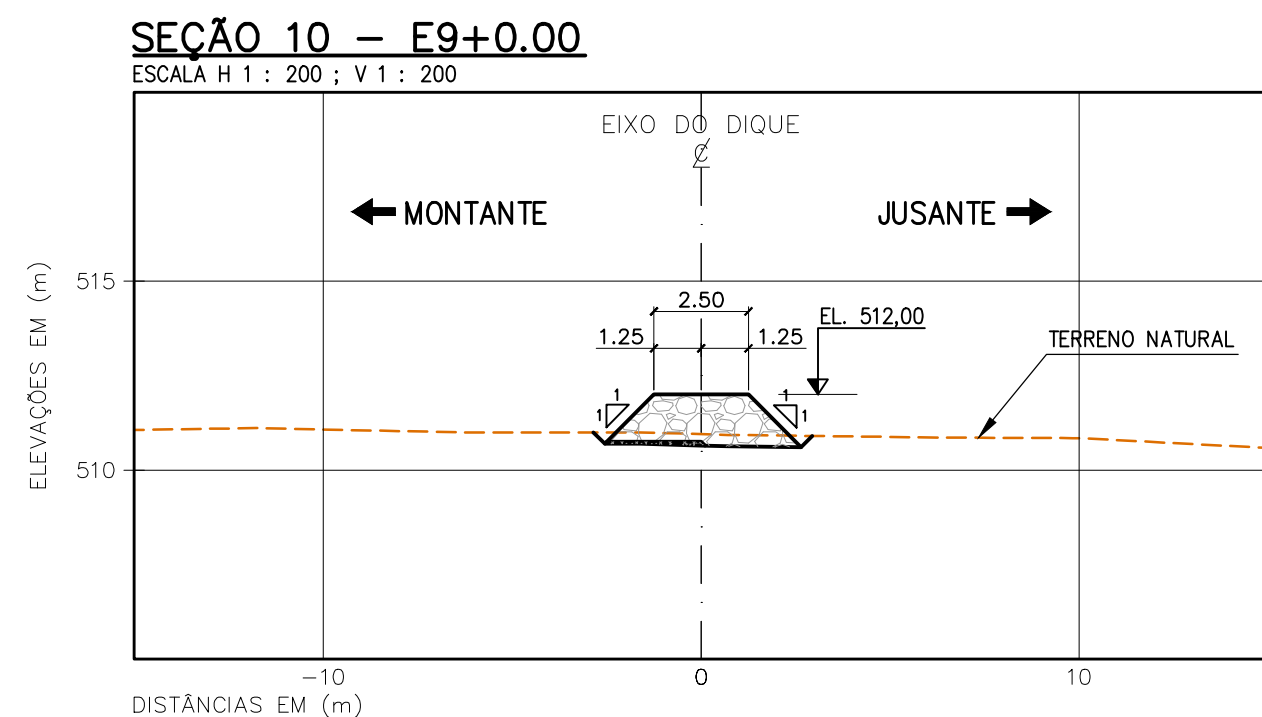
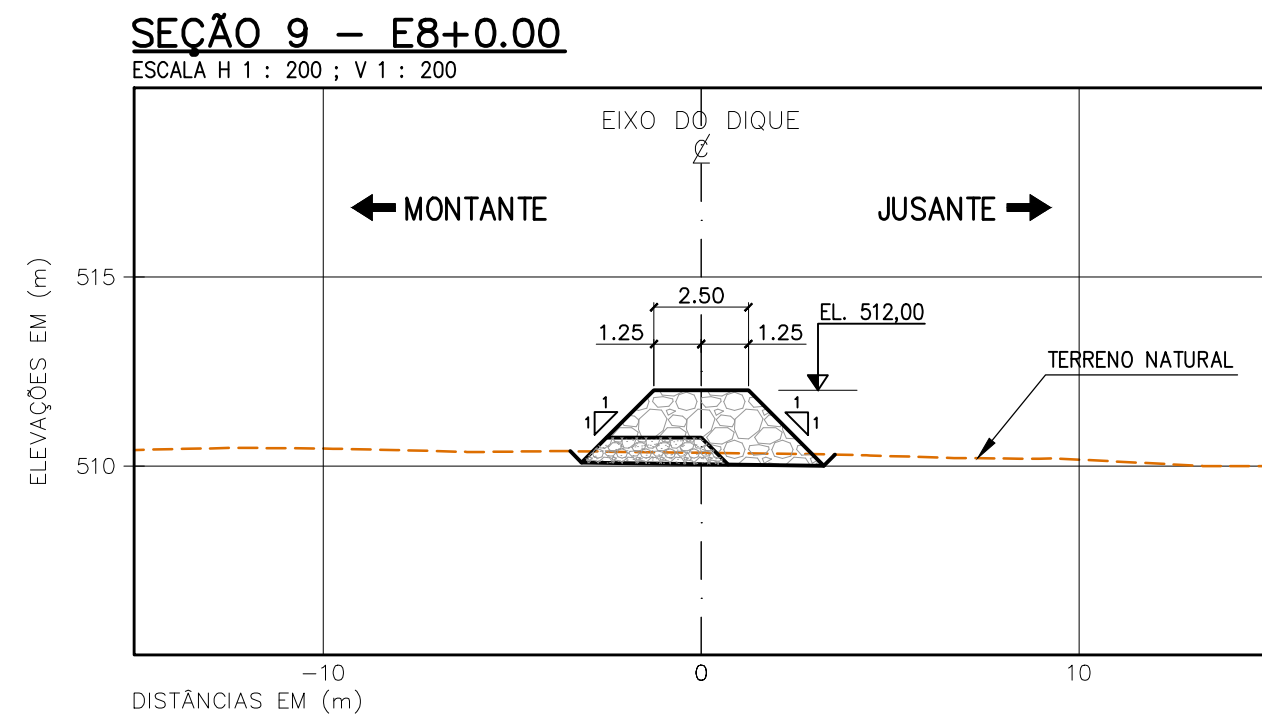
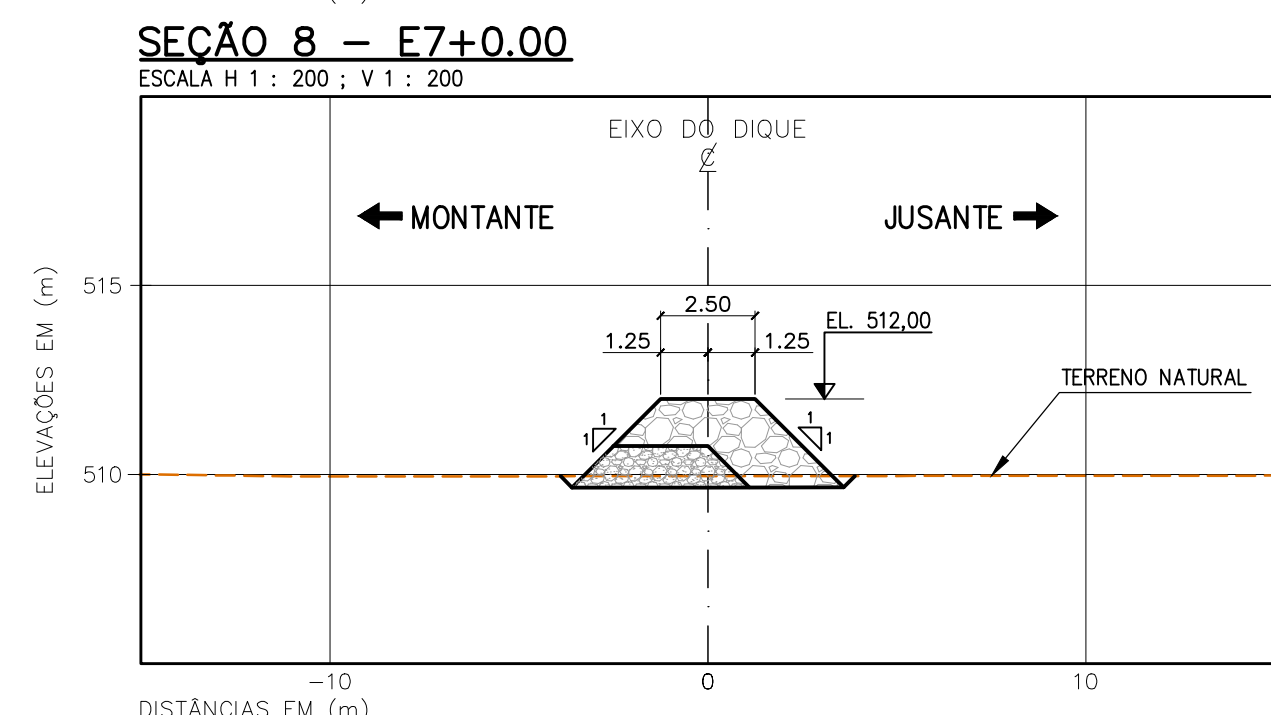
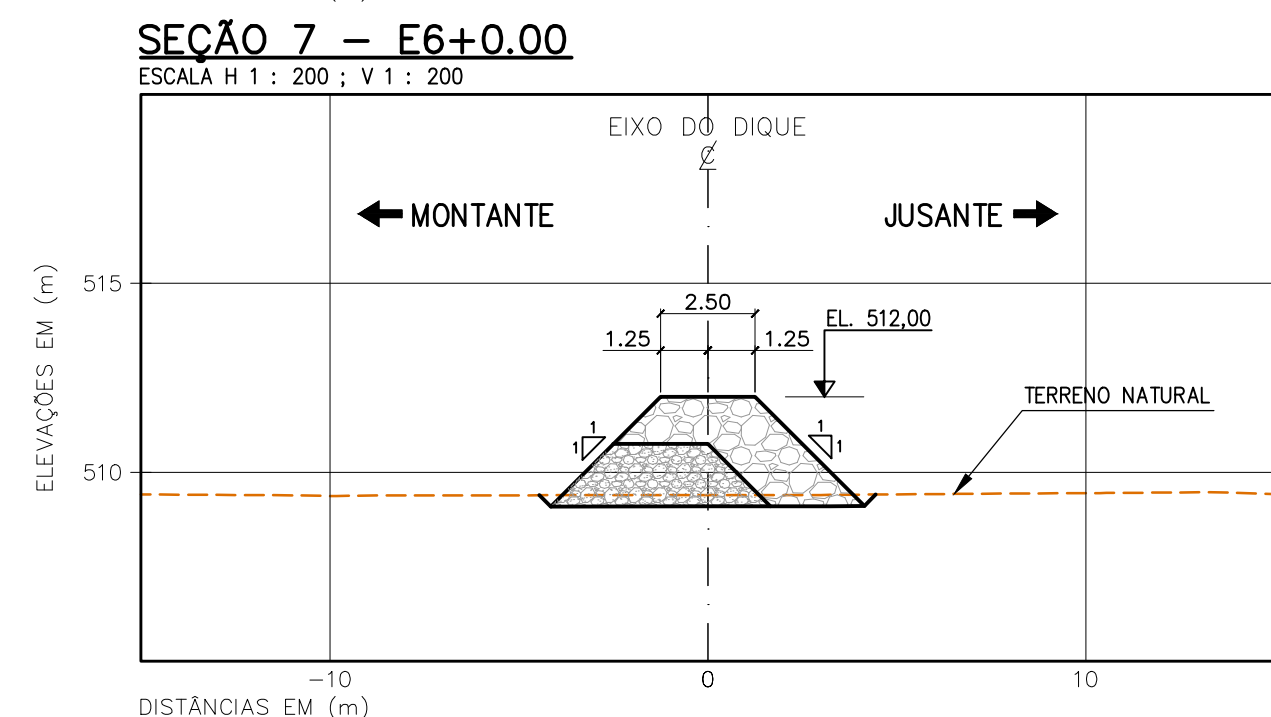
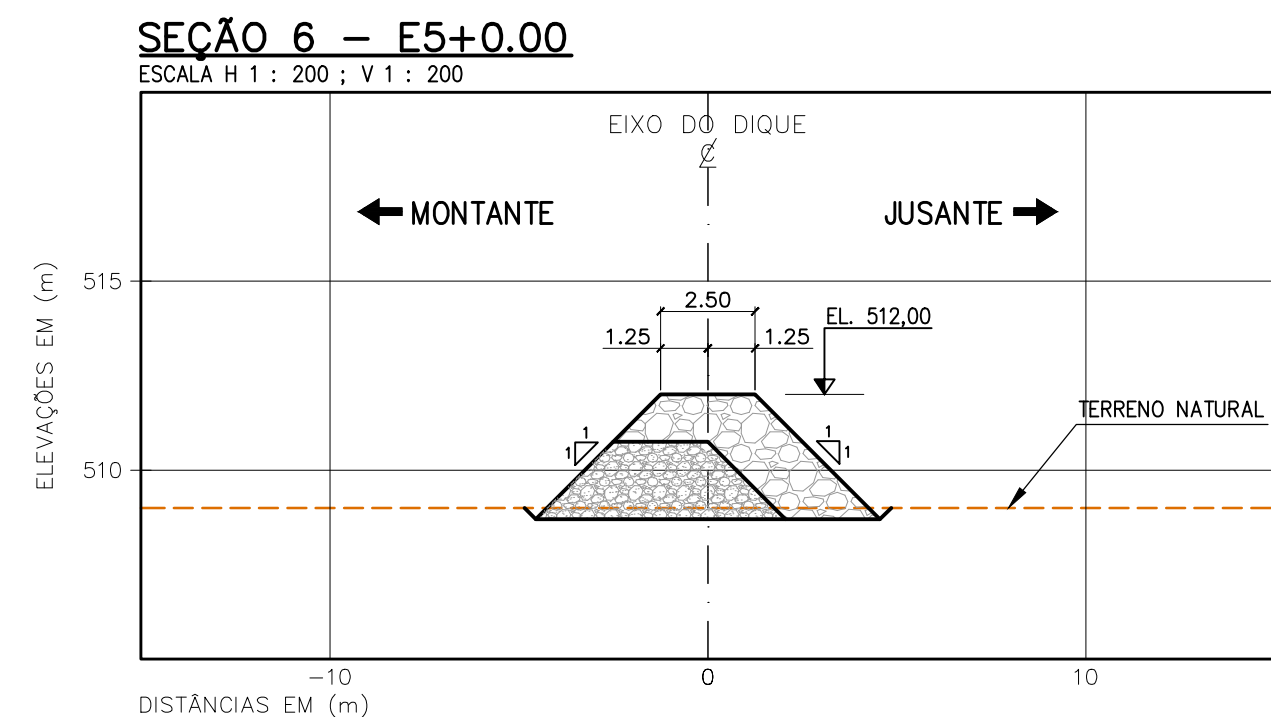
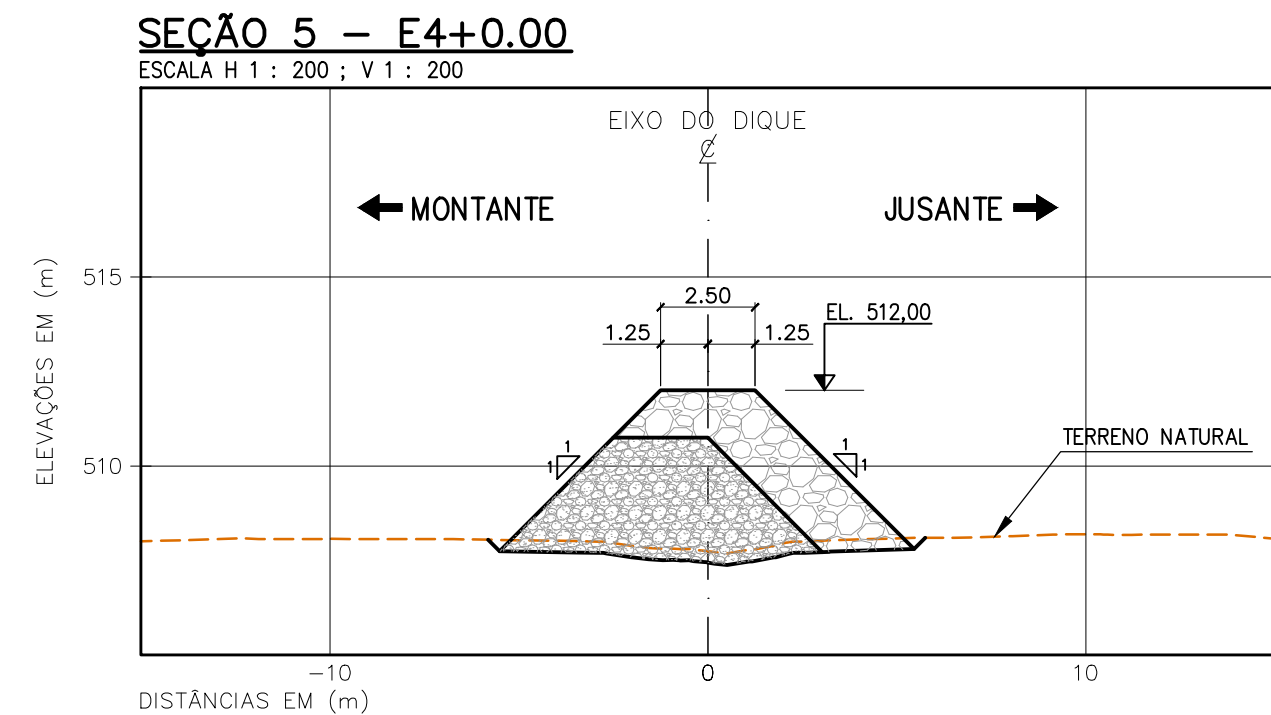
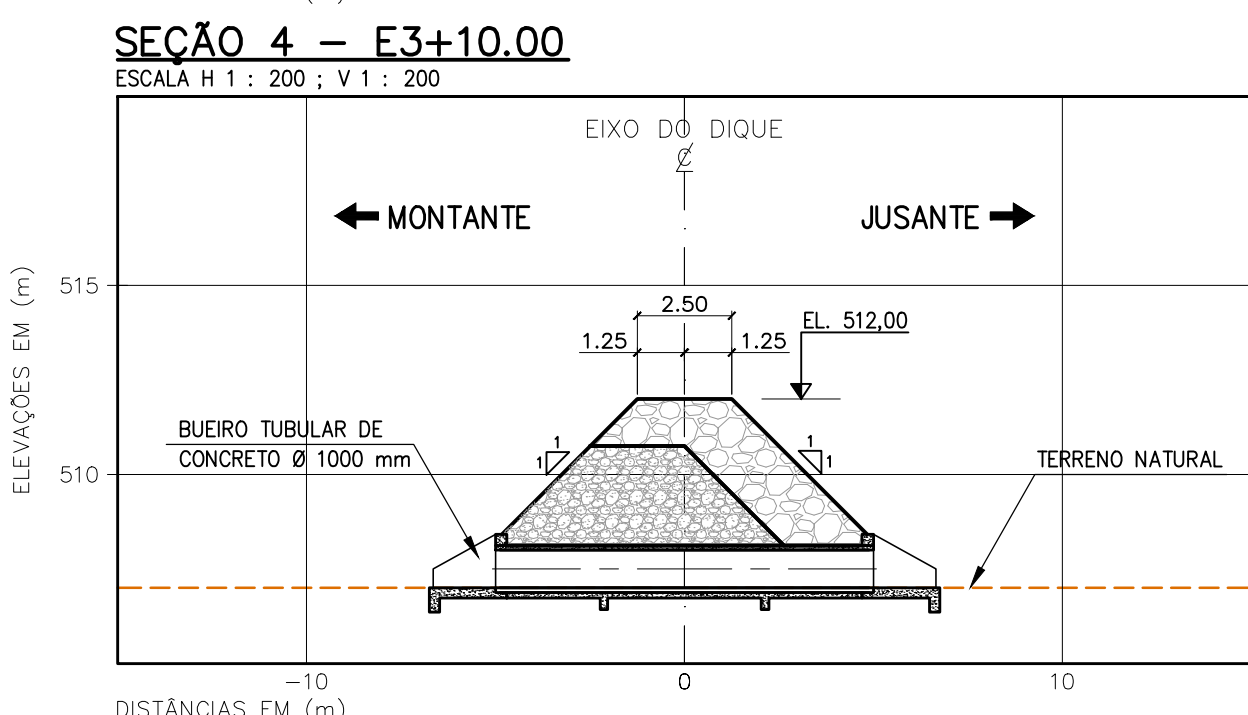
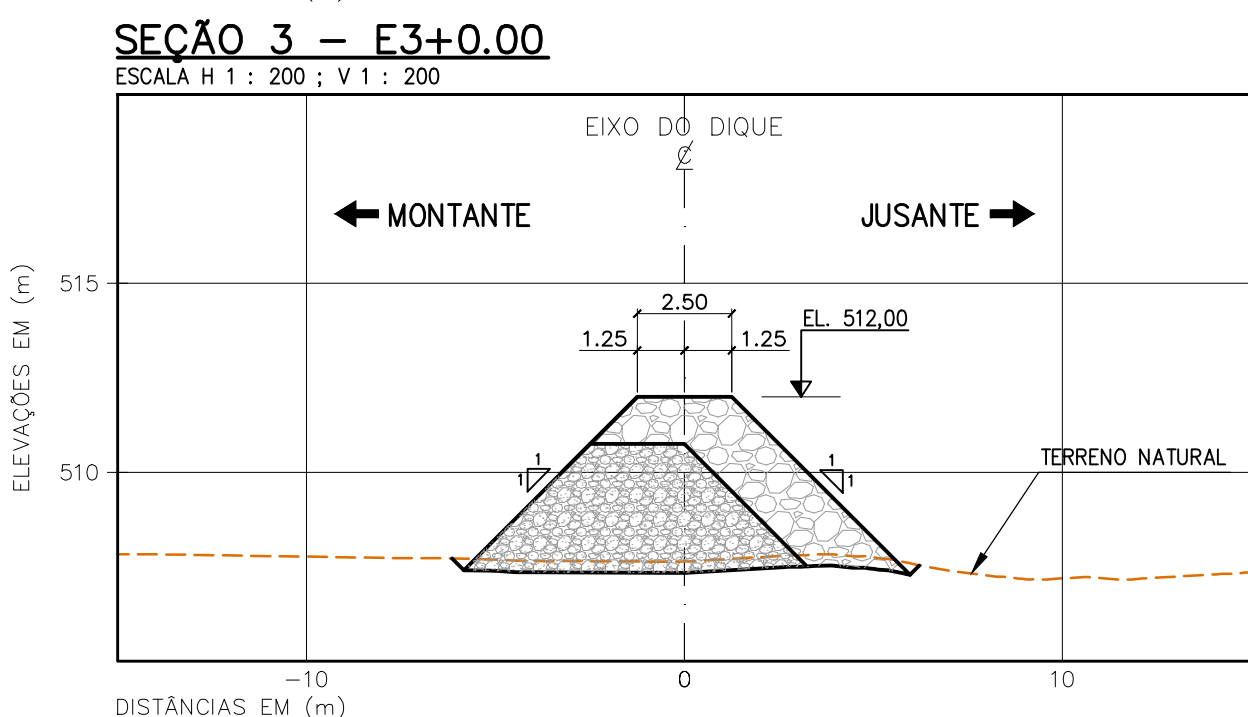
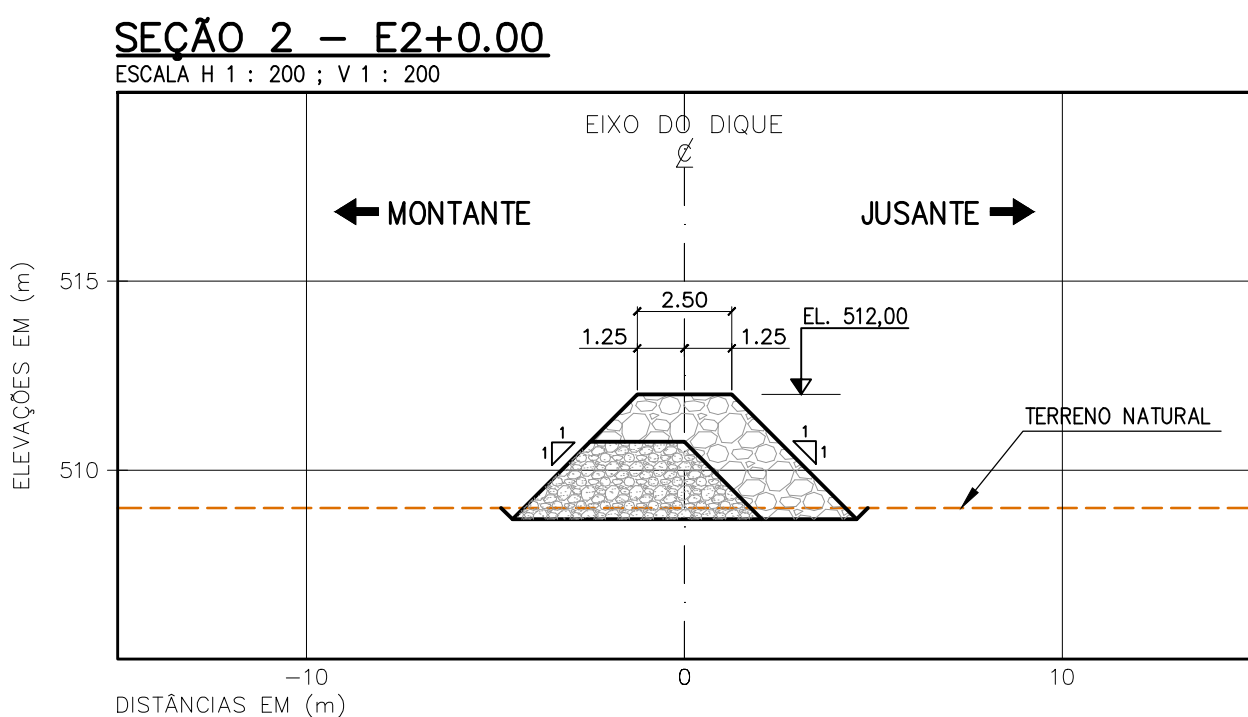
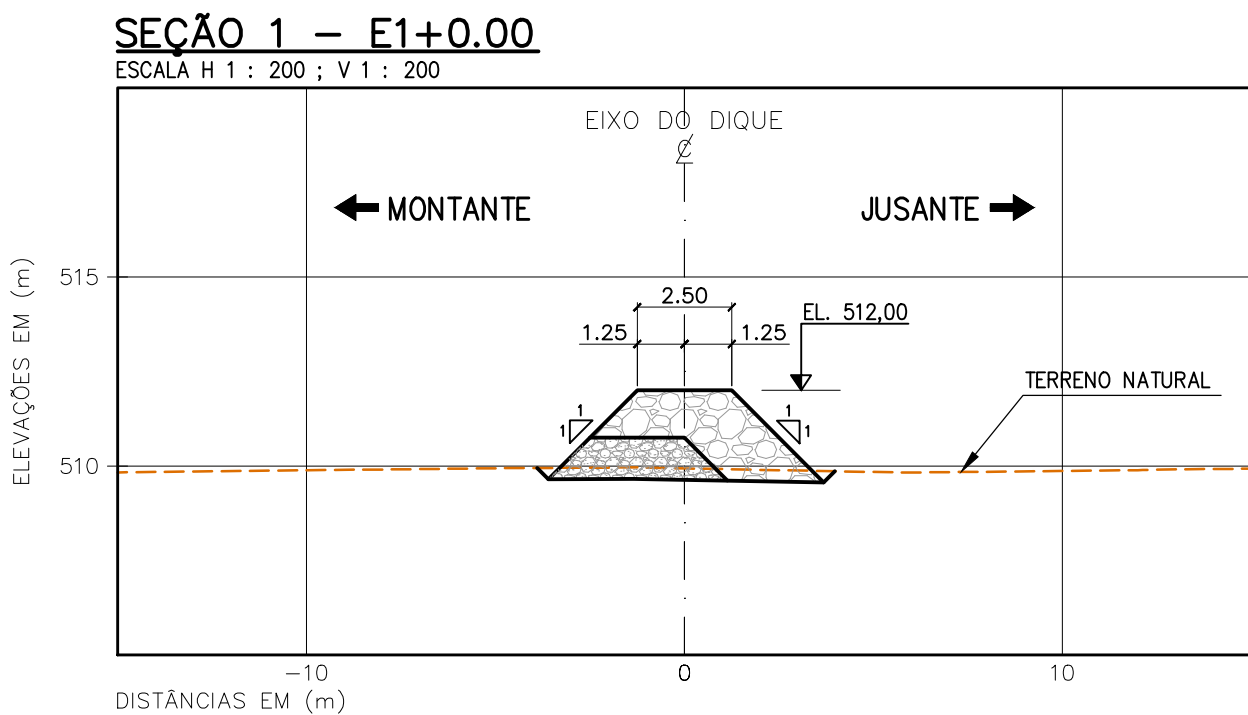
DIQUE DE ENROCAMENTO – PLANTA

ESCALA 1 : 500

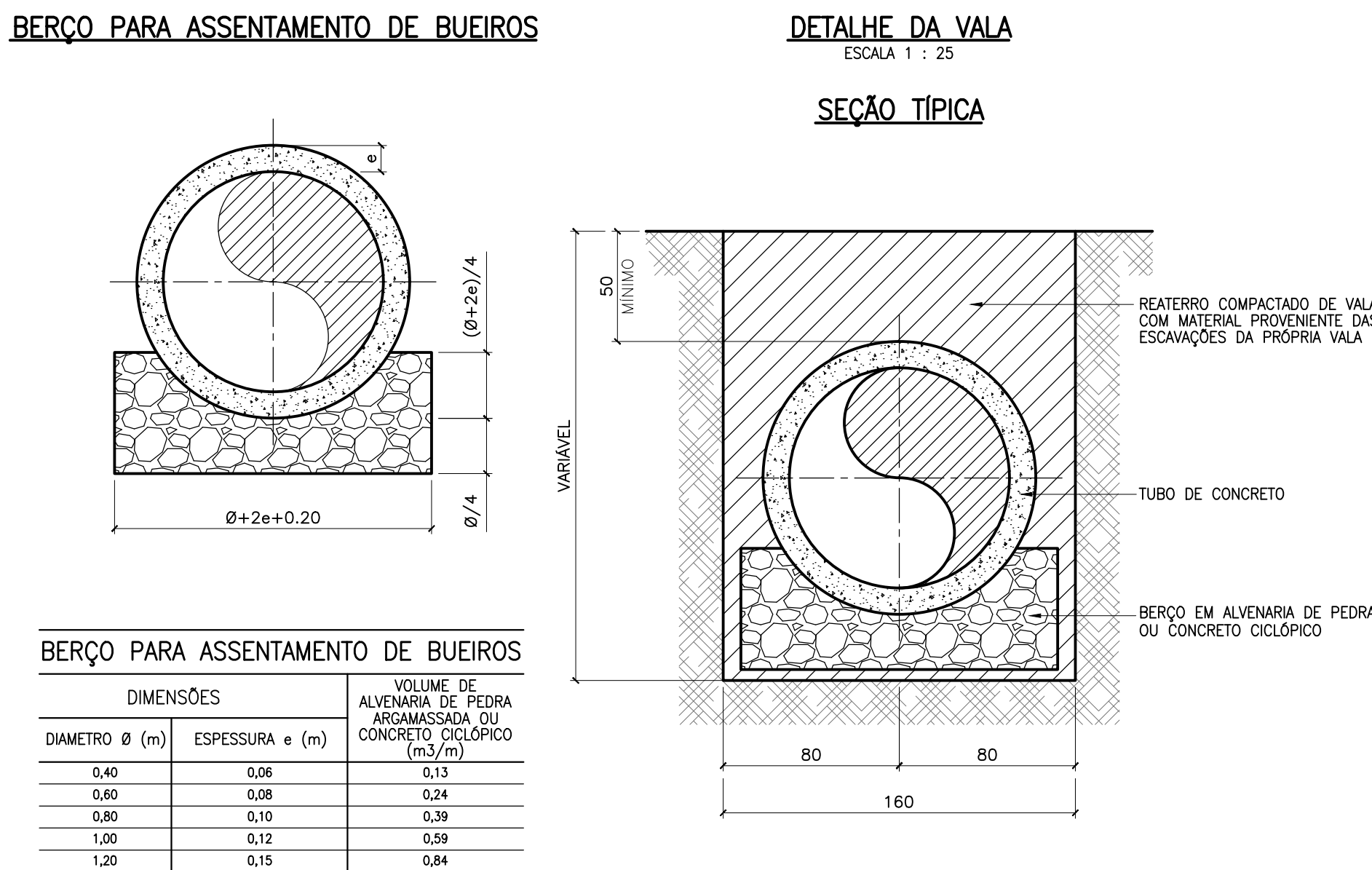
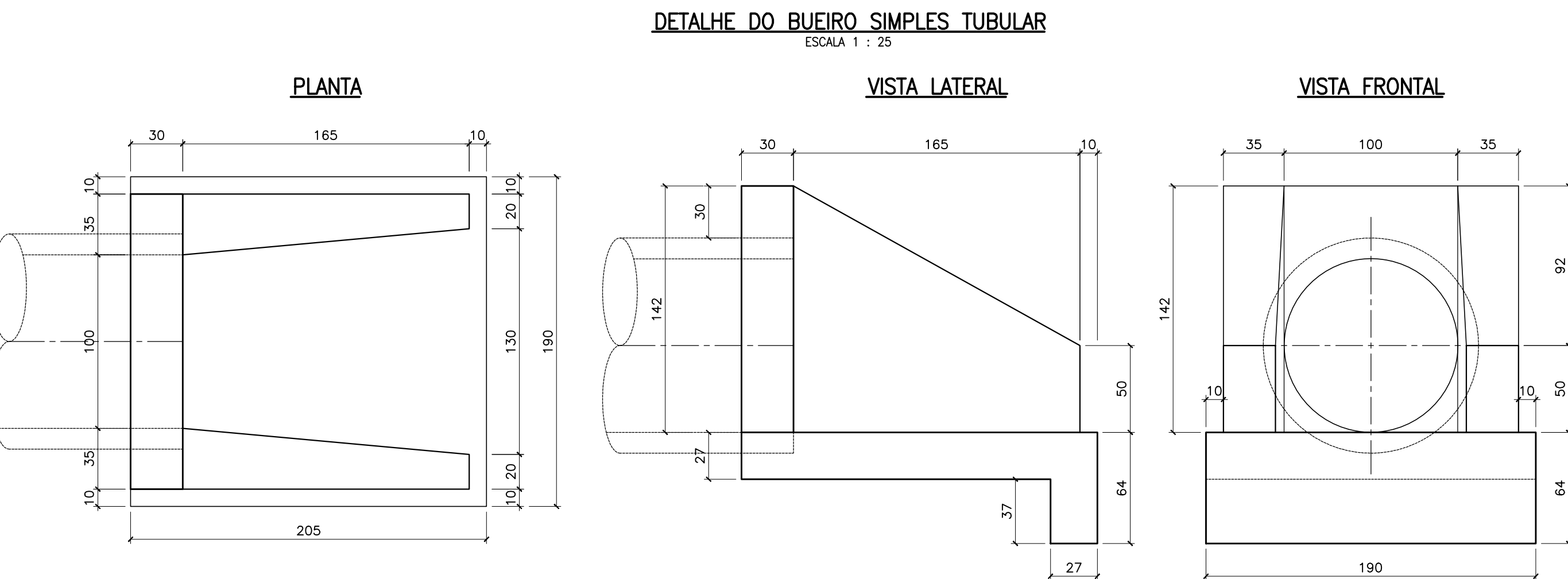


NOTAS:
1. DIMENSÕES, ELEVAÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

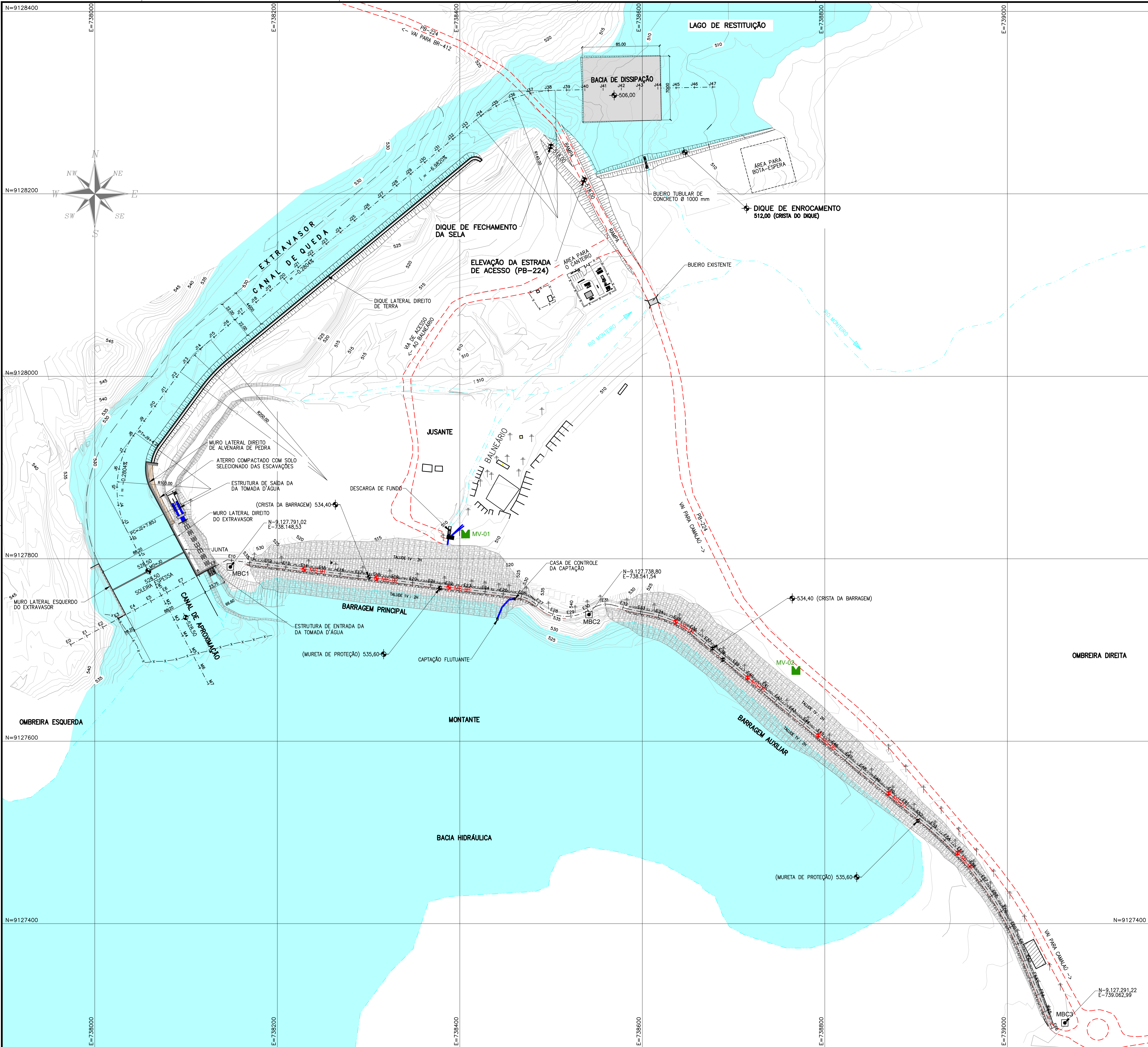
O	EMISSÃO INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	—	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA — CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
 GOVERNO DA PARAÍBA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA DOS RECURSOS HIDRICOS DO MEIO AMBIENTE E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAÚ LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAÚ NO ESTADO DA PARAÍBA		ESCALA INDICADA FOLHA 01/01
TÍTULO BARRAGEM DE CAMALAÚ DIQUE DE ENROCAMENTO PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL		PROJETO EXECUTIVO
Nº DO DESENHO 02.20—BAR—CAMALAÚ—CIV—014		REVISÃO 0



NOTAS:
1. DIMENSÕES, ELEVÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.



O	EMISSÃO INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	—	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA — CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
 GOVERNO DA PARAÍBA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO MEIO AMBIENTE E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA 		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAÚ LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAÚ NO ESTADO DA PARAÍBA		ESCALA INDICADA
FOLHA 01/01		
TÍTULO		PROJETO EXECUTIVO
BARRAGEM DE CAMALAÚ DIQUE DE ENROCAMENTO SEÇÕES TRANSVERSAIS, SEÇÕES TÍPICAS E DETALHES CONSTRUTIVOS		
Nº DO DESENHO		REVISÃO
02.20—BAR—CAMALAÚ—CIV—015		0



LEGENDA:

- CURVAS DE NÍVEL A CADA 1,00 m
- ACESSO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- MBC MARCO DE REFERÊNCIA
- POSTE EXISTENTE
- EDIFICAÇÕES EXISTENTES
- RIO MONTEIRO
- INSTRUMENTAÇÃO
- MV CAIXA MEDIDORA DE VAZÃO
- MS MARCO SUPERFICIAL

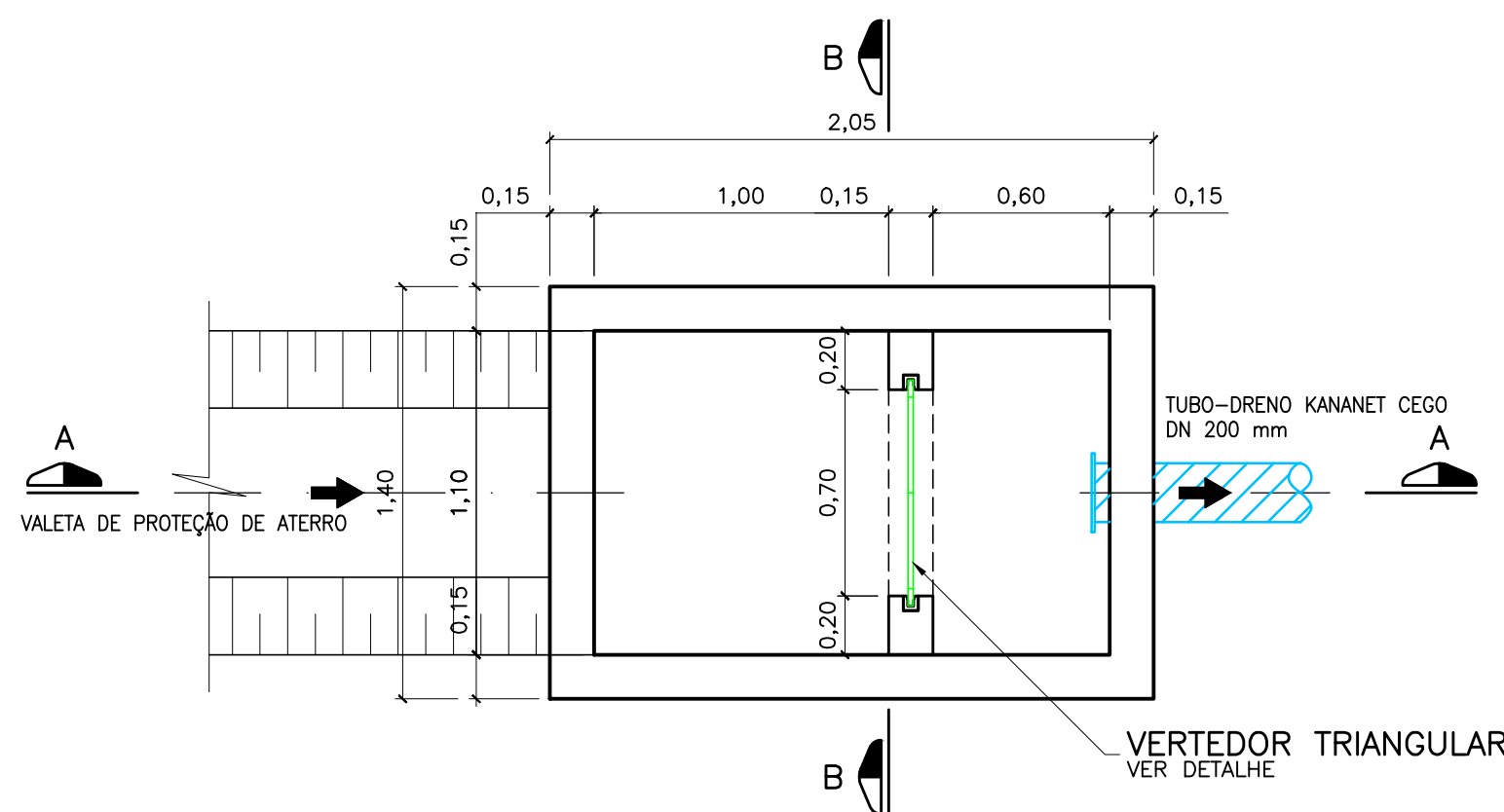
NOTAS:
1. DIMENSÕES, ELEVações E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

O	EMISSÃO INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	-	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA - CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
 GOVERNO DA PARAÍBA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO MEIO AMBIENTE E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA 		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAÚ LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAÚ NO ESTADO DA PARAÍBA		ESCALA 1:2000
FOLHA 01/01		
TÍTULO		PROJETO EXECUTIVO
BARRAGEM DE CAMALAÚ INSTRUMENTAÇÃO PLANTA		
Nº DO DESENHO 02.20-BAR-CAMALAÚ-INS-001		REVISÃO 0

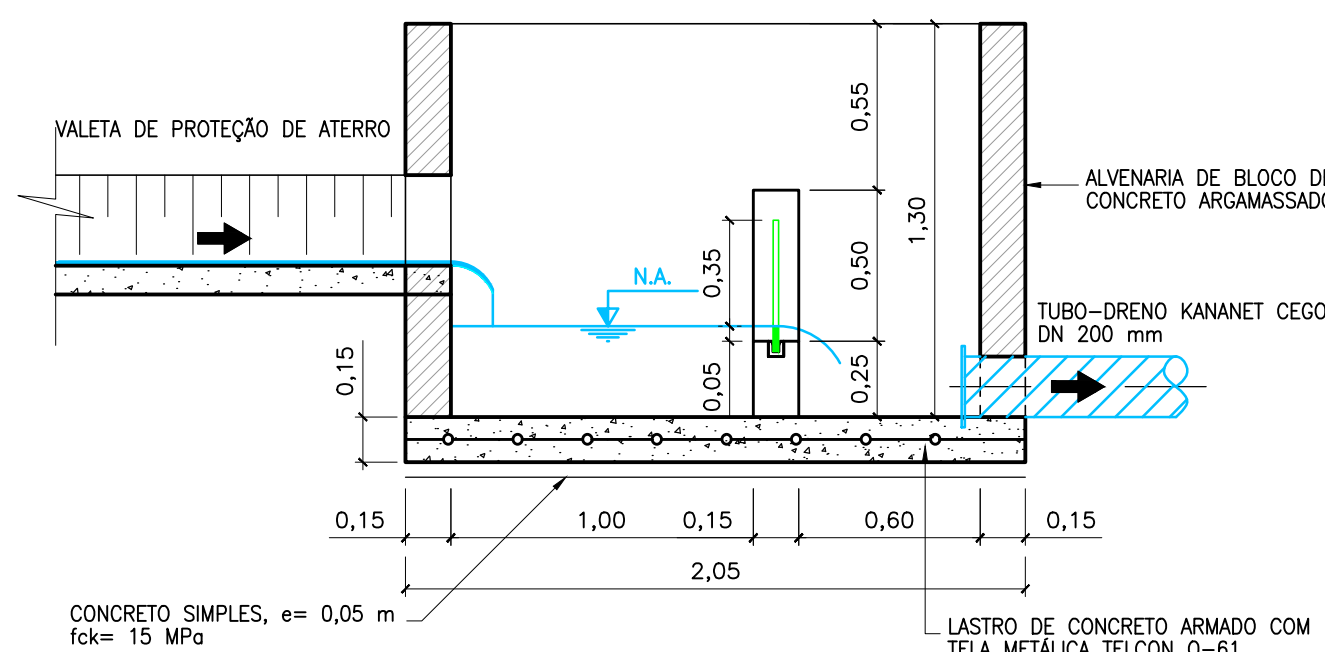
DETALHE DA CAIXA MEDIDORA DE VAZÃO

ESCALA 1 : 25

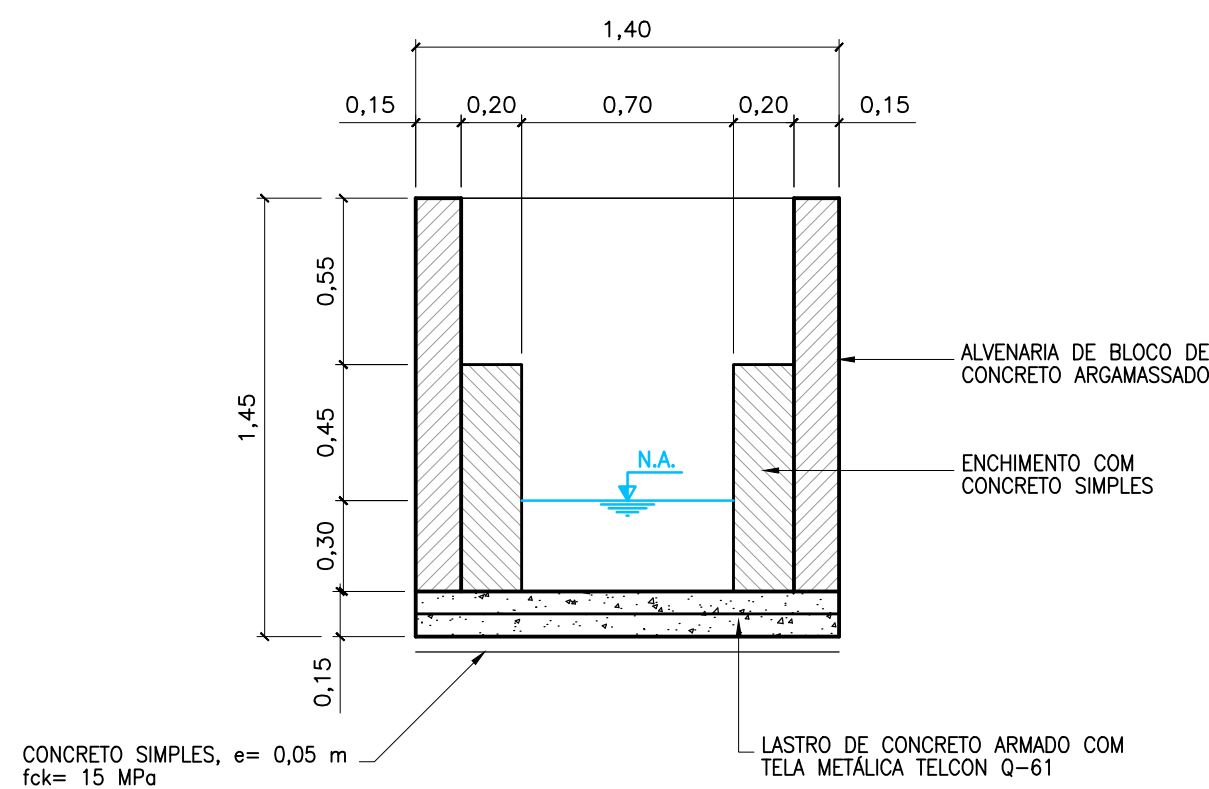
PLANTA



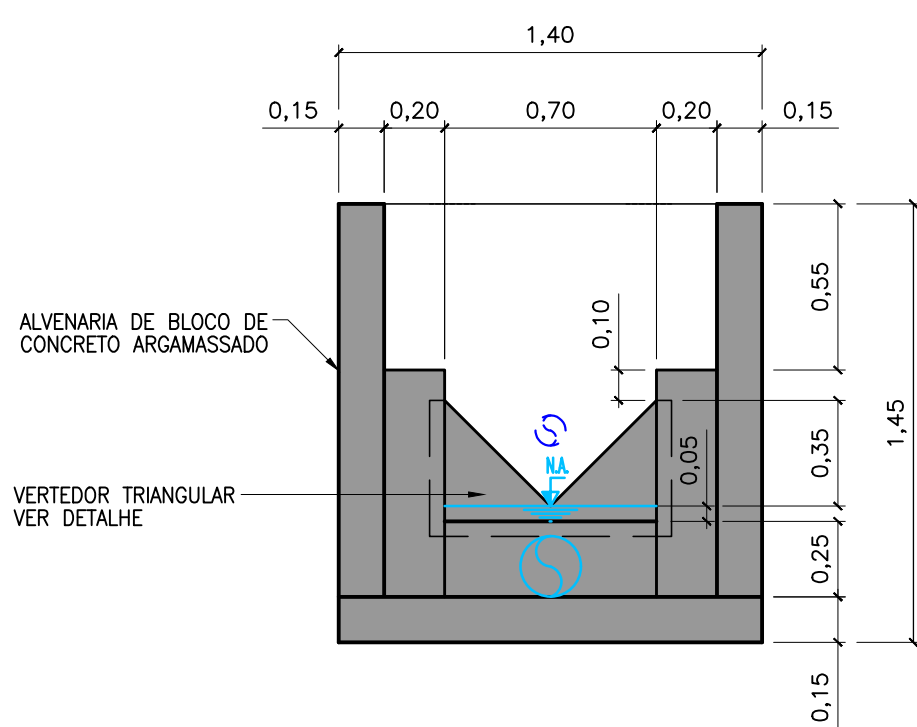
CORTE A - A



CORTE B - B



VISTA FRONTAL



DETALHE DO VERTEDOR TRIANGULAR

SEM ESCALA

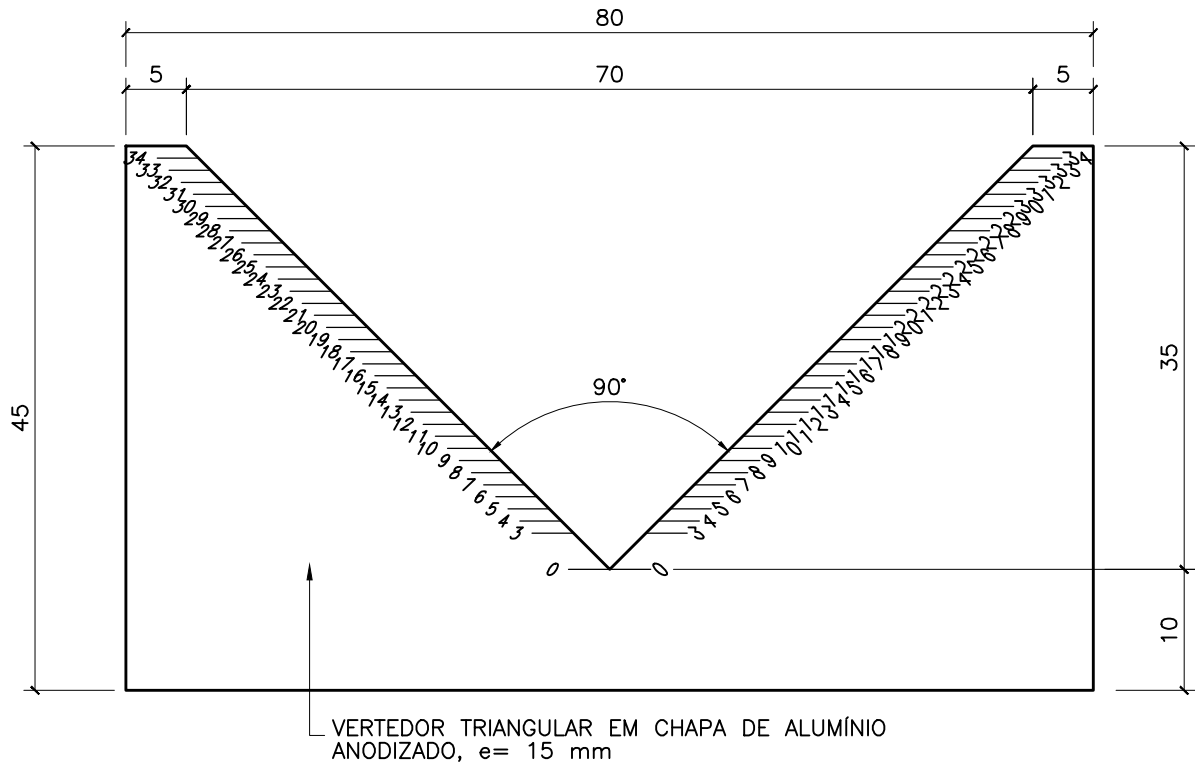
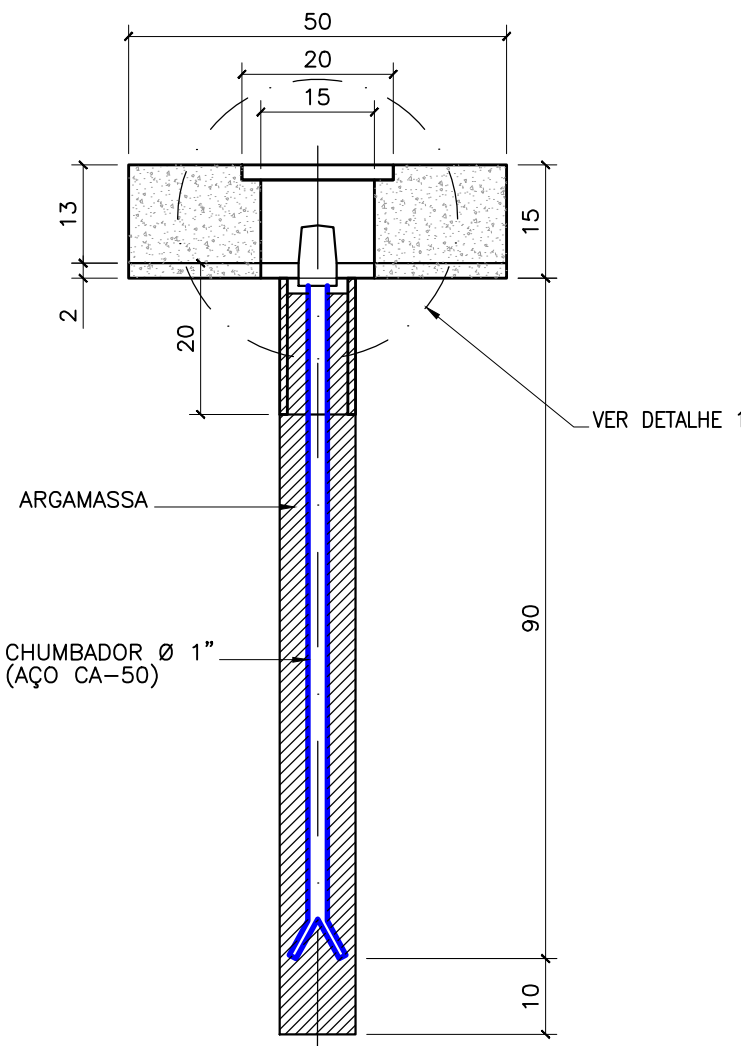


TABELA PARA MEDIÇÃO DA VAZÃO

ALTURA H (cm)	Q (l/s)	ALTURA H (cm)	Q (l/s)
3	0,14	17	16,70
4	0,42	18	19,20
5	0,80	19	22,00
6	1,24	20	25,00
7	1,81	21	28,30
8	2,52	22	31,80
9	3,39	23	35,50
10	4,44	24	39,50
11	5,62	25	43,70
12	6,98	30	69,00
13	8,54	35	101,50
14	10,25	40	141,70
15	12,19	45	190,10
16	14,33	50	247,50

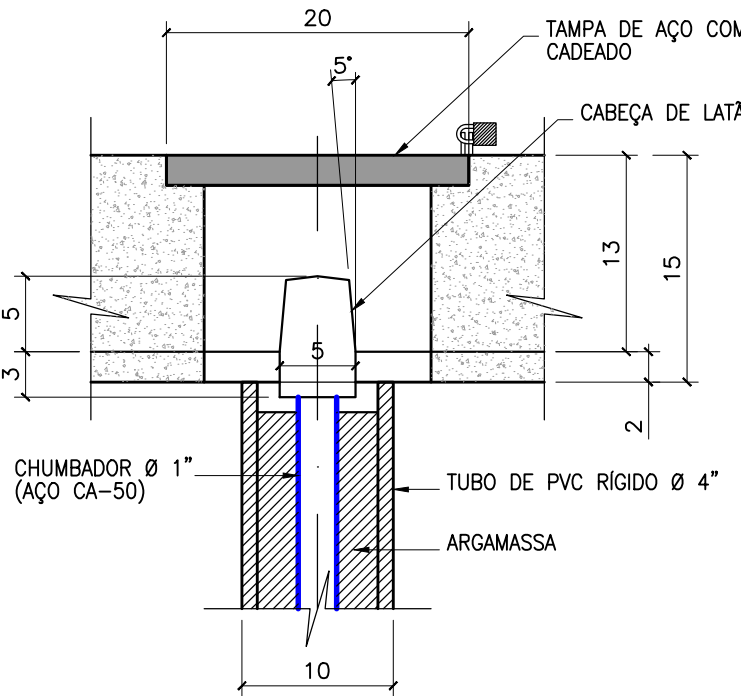
MARCO SUPERFICIAL

ESCALA 1 : 10



DETALHE 1

ESCALA 1/5



NOTAS:

1. DIMENSÕES, ELEVÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

0	EMIÇÃO INICIAL	AGOSTO/2020
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
PROJETO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
DESENHO	-	AGOSTO/2020
VERIFICAÇÃO	MURILO CUNHA	AGOSTO/2020
APROVAÇÃO	MURILO CUNHA - CREA 14037 BA	AGOSTO/2020
RESPONSÁVEIS	ASSINATURAS	DATA
 GOVERNO DA PARAÍBA SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO MEIO AMBIENTE E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA 		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO DE RECUPERAÇÃO, ADEQUAÇÃO E ESTUDOS COMPLEMENTARES DA BARRAGEM DE CAMALAÚ LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE CAMALAÚ NO ESTADO DA PARAÍBA		ESCALA INDICADA
TÍTULO		FOLHA
BARRAGEM DE CAMALAÚ INSTRUMENTAÇÃO DETALHES CONSTRUTIVOS		01/01
Nº DO DESENHO		REVISÃO
02.20-BAR-CAMALAÚ-INS-002		0
PROJETO EXECUTIVO		