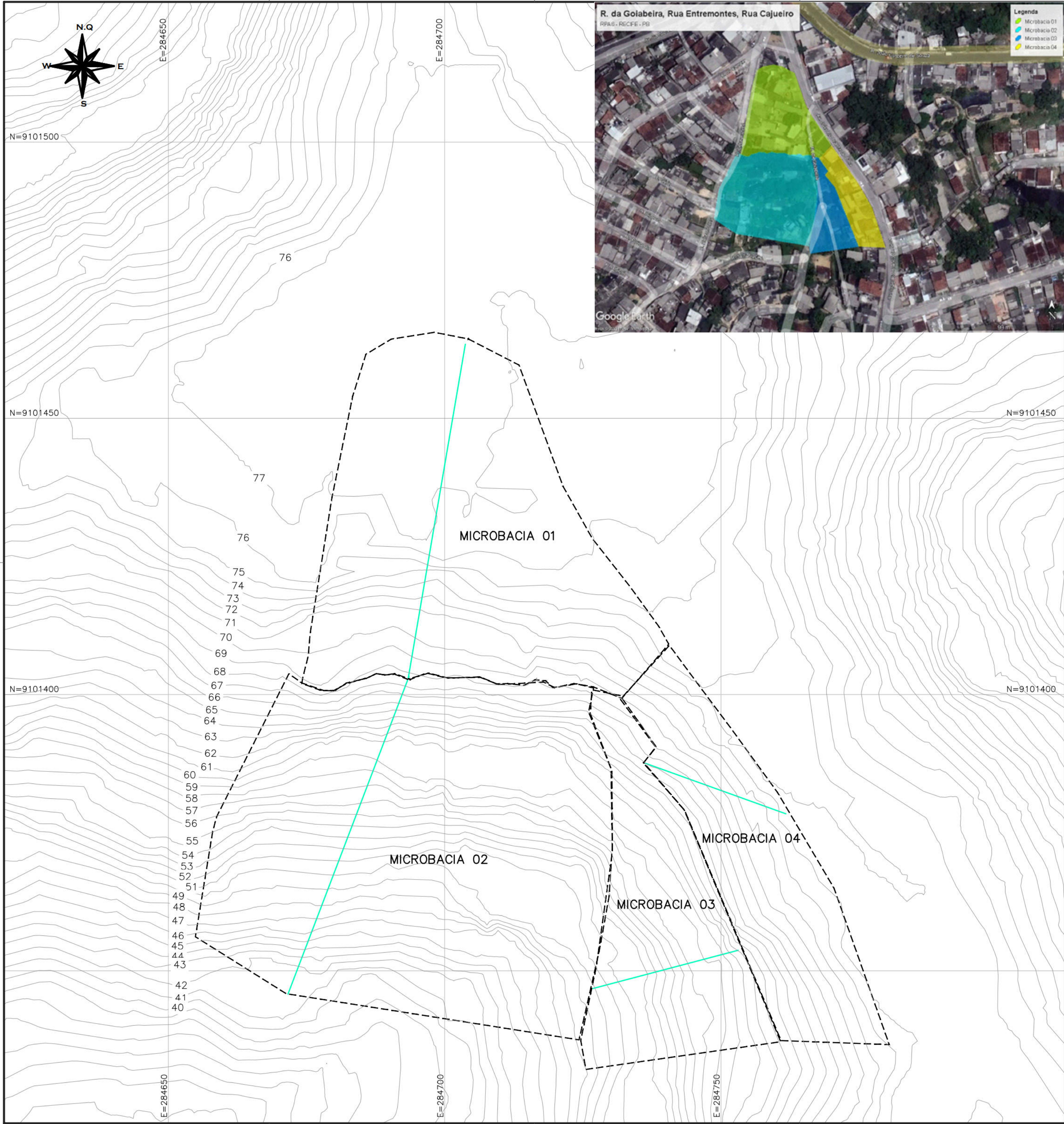




LEGENDA:	
	LIMITE DE SUB-BACIA
	L - COMPRIMENTO APROXIMADO DO CURSO DE ÁGUA

MICROBACIA	L (m)	H (m)	ÁREA (m²)
01	61,00	10,00	2844,00
02	62,00	26,00	4056,00
03	27,00	12,00	1277,00
04	27,00	7,00	1290,00

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	APROVAÇÃO
00	Emissão Inicial	18/05/2022	Eng.º Elídio Nunes Vieira	
01	Revisão 01	13/07/2022	Eng.º Elídio Nunes Vieira	
02	Revisão 02	06/03/2023	Eng.º Elídio Nunes Vieira	

TERRA SOL ENGENHARIA



Área

RUA DA GOIABEIRA Nº30, 35, 35A, 477, 477A, 477B, 477C - UR-12 - ÁREA 2 - COHAB - RPA 6
RUA ENTREMONTES Nº 105, 108, SN - UR 12 - ÁREA 2 - COHAB - RPA 6
RUA CAJUEIRO Nº - UR 12 - IBURA - RPA 6

Nº Contrato

03

Responsável Técnico (Projeto)

Eng.º Elídio Nunes Vieira CREA: [REDACTED]

Proprietário


Autarquia de Urbanização do Recife - URB
Prefeitura de Recife-PE

Projeto

Projeto Executivo de Engenharia para Contenção de Encostas e Taludes de Corte, Visando a Redução de Deslizamentos em Áreas de Riscos na Cidade de Recife/PE - RPA's 2 e 6 (Novas intervenções)

Descrição

Planta de Delimitação de Microbasias

Data

06/03/2023

Escala

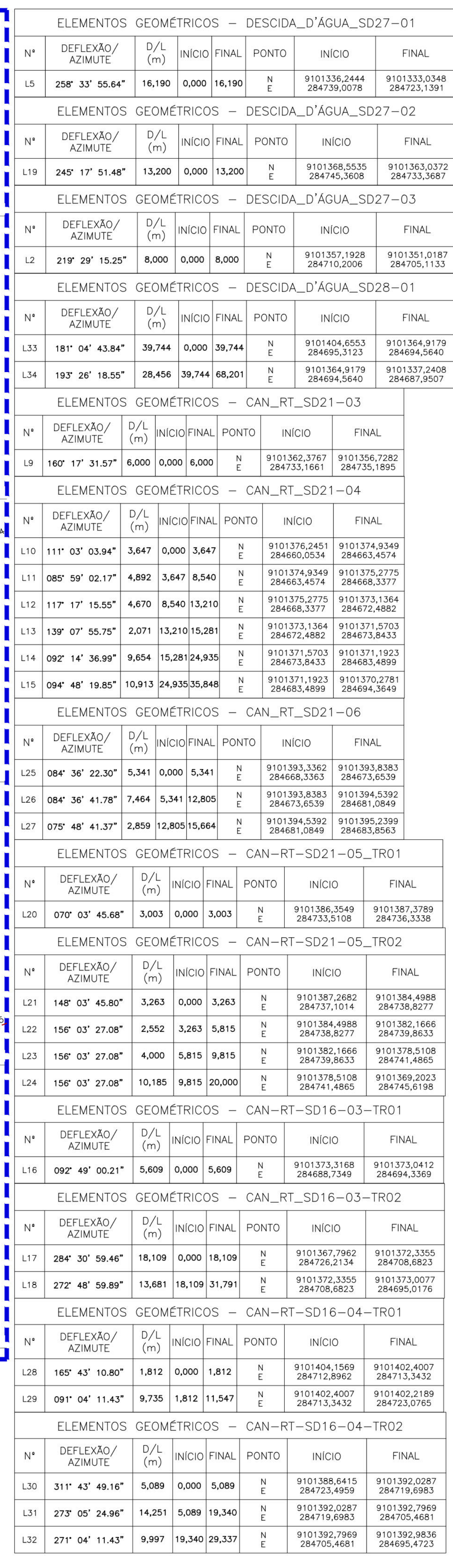
1:500

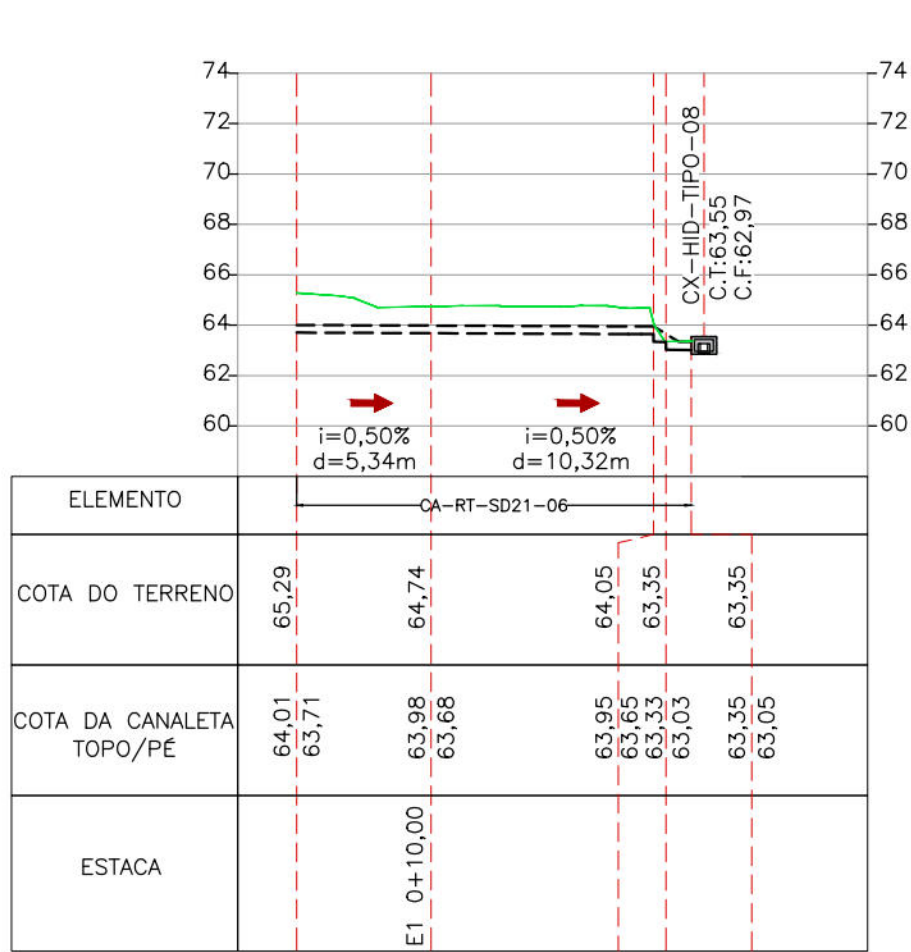
Código

DES-DRE-PC-01-01-CR03-GEC-R02

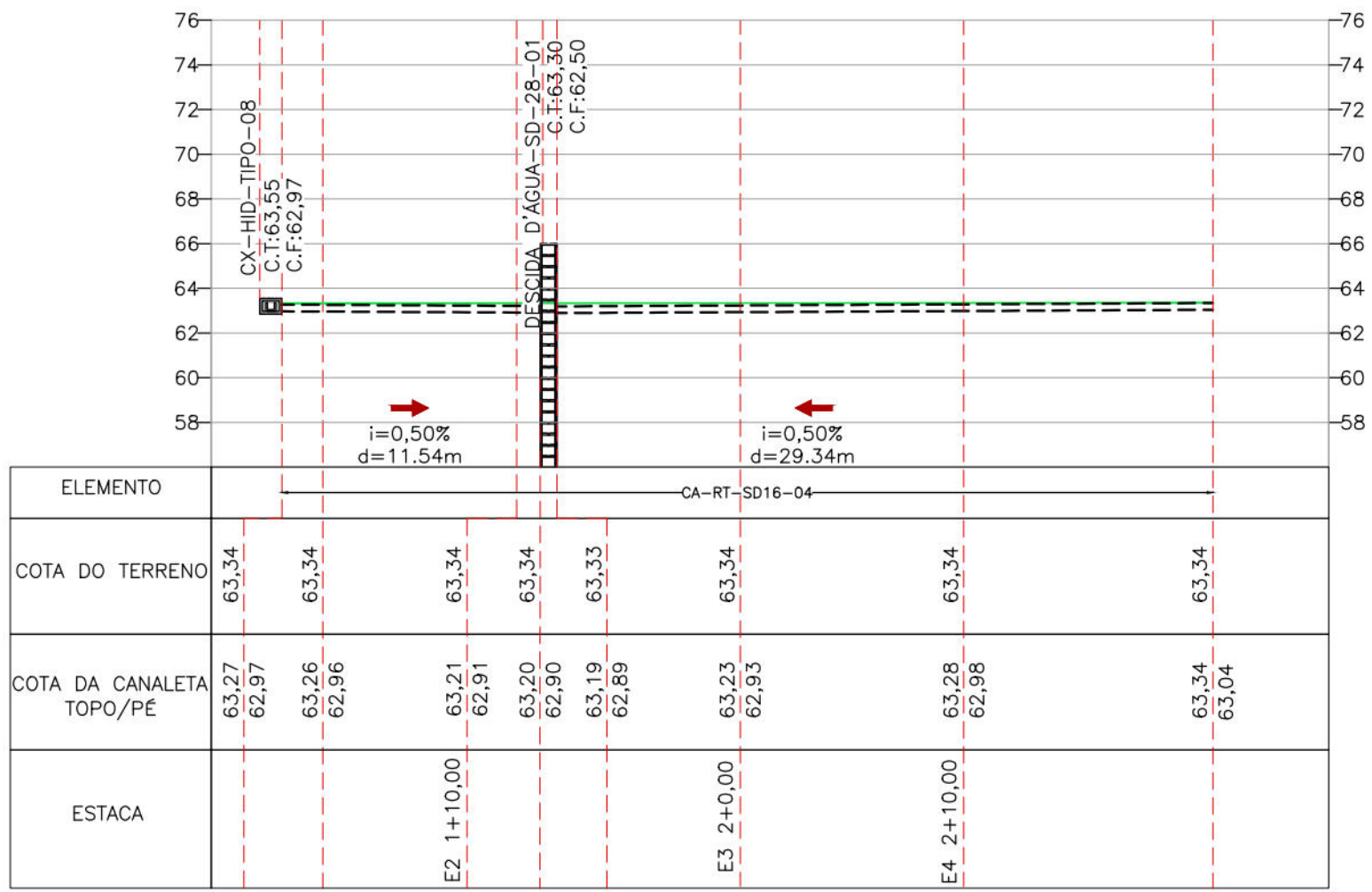
Folha

01/01

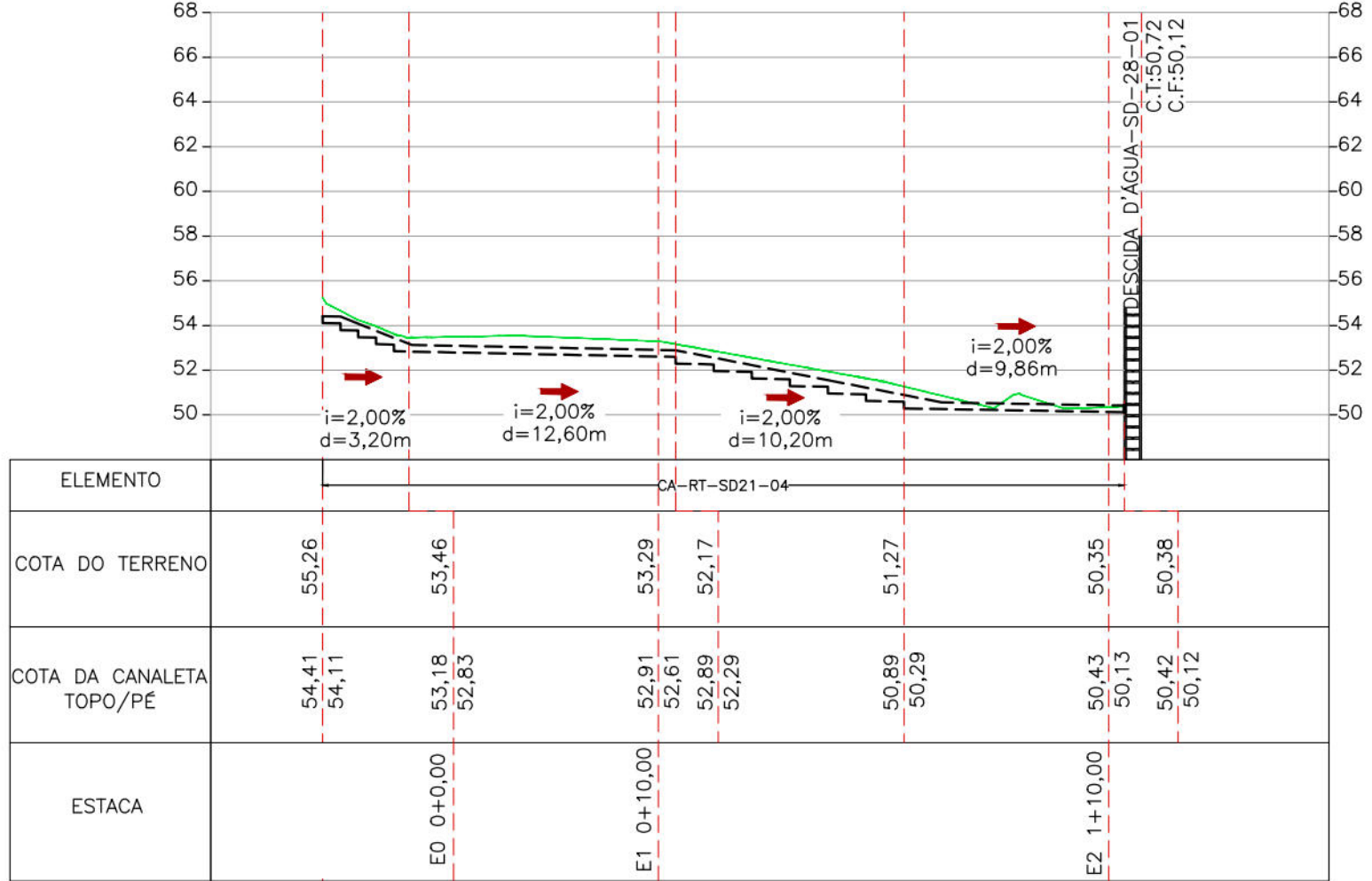
[illegible]



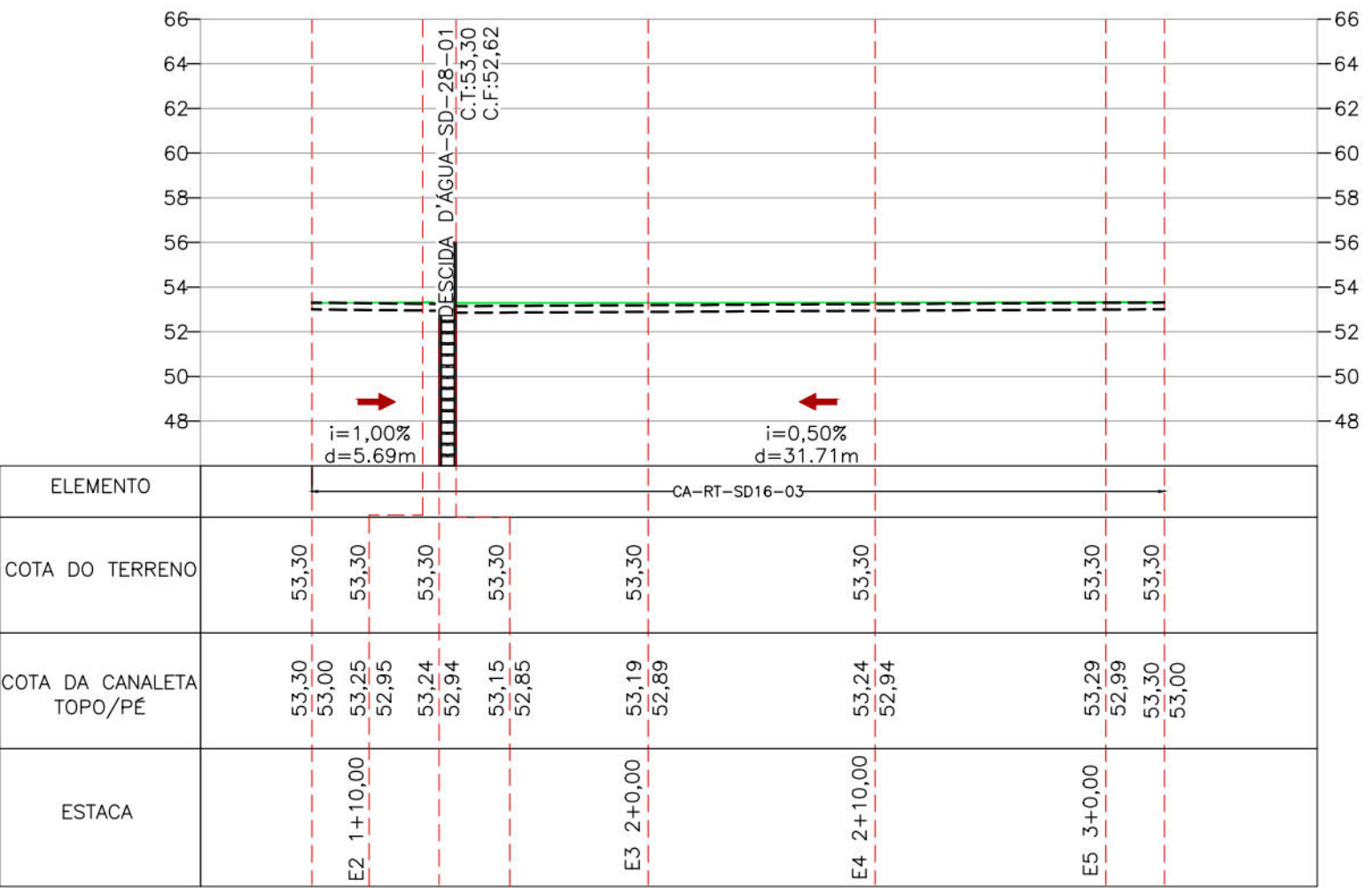
PERFIL DA CAN-RT-SD21-06
ESC.: 1:300



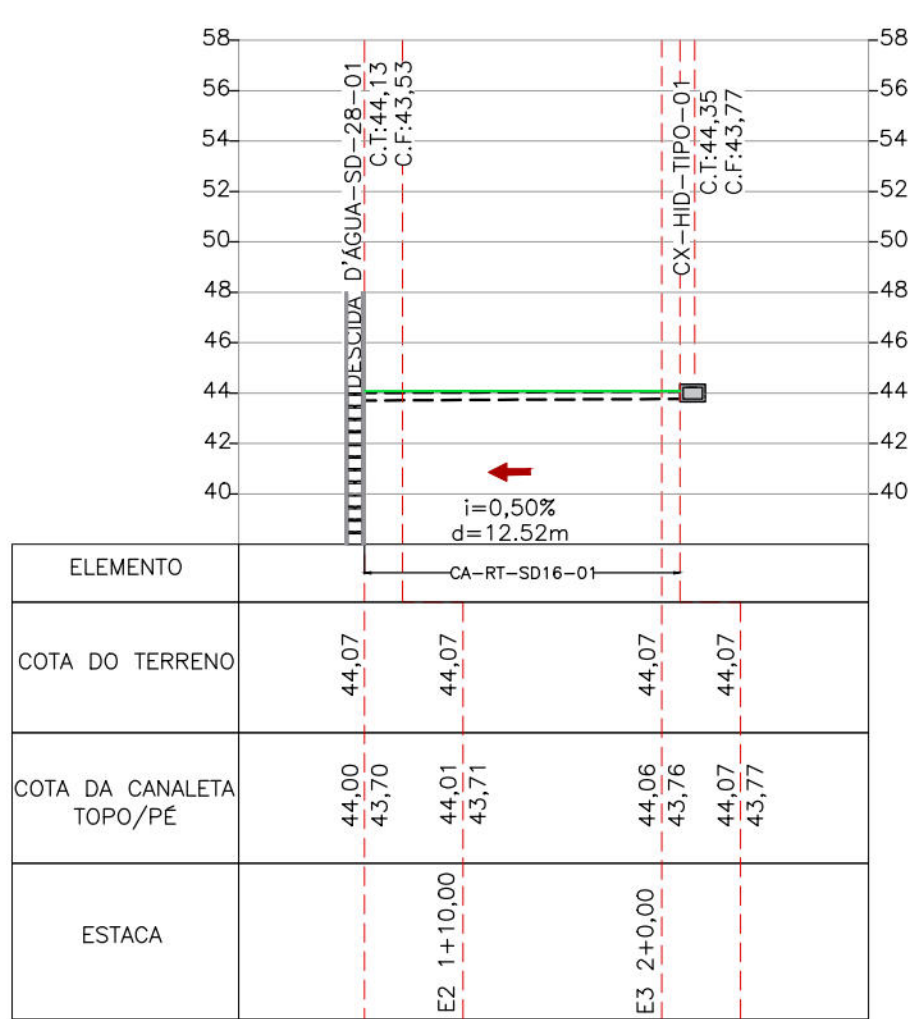
PERFIL DA CAN-RT-SD16-04
ESC.: 1:300



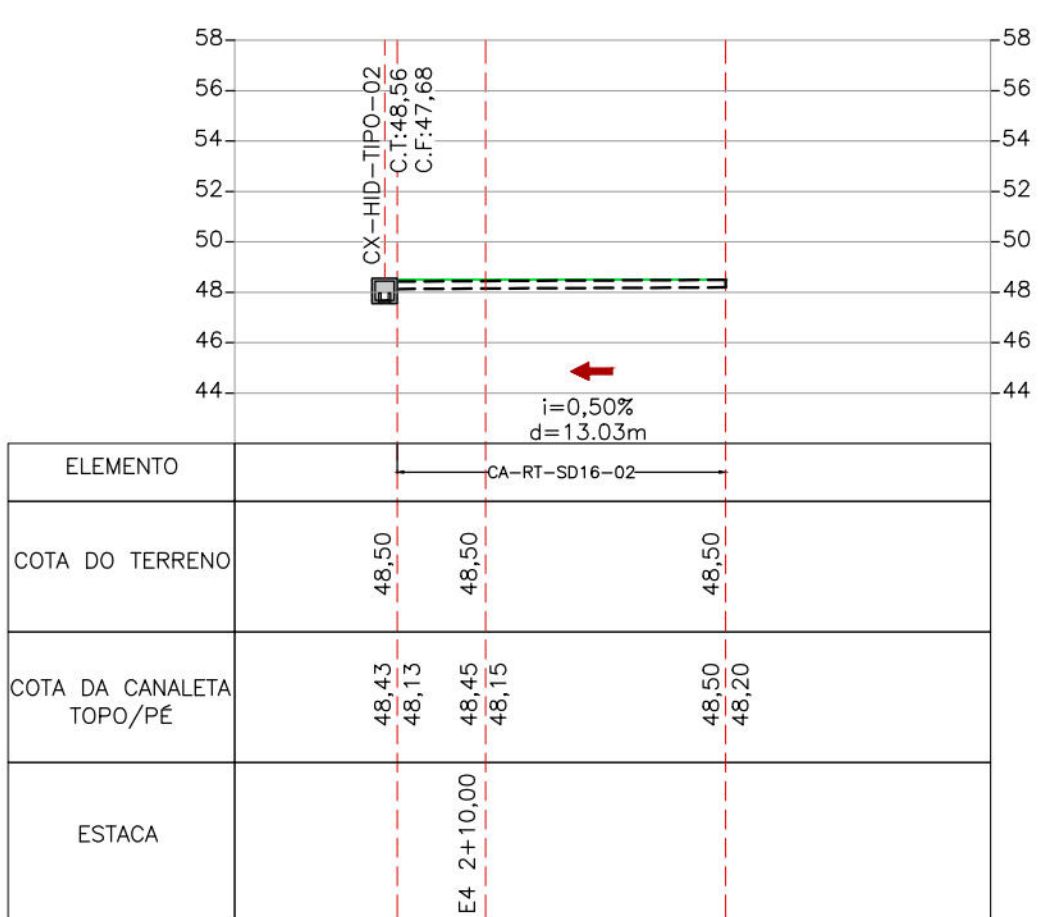
PERFIL DA CAN-RT-SD21-04
ESC.: 1:300



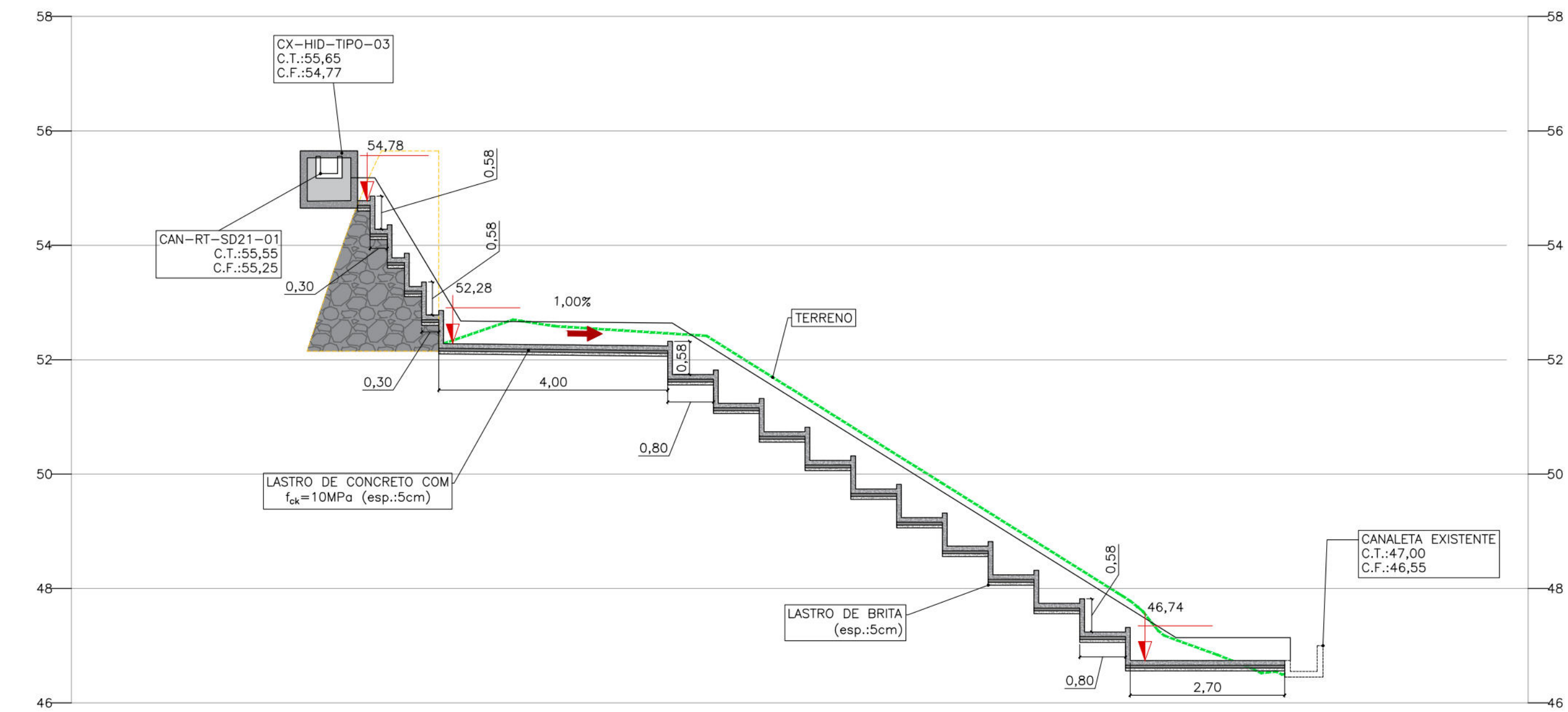
PERFIL DA CAN-RT-SD16-03
ESC.: 1:300



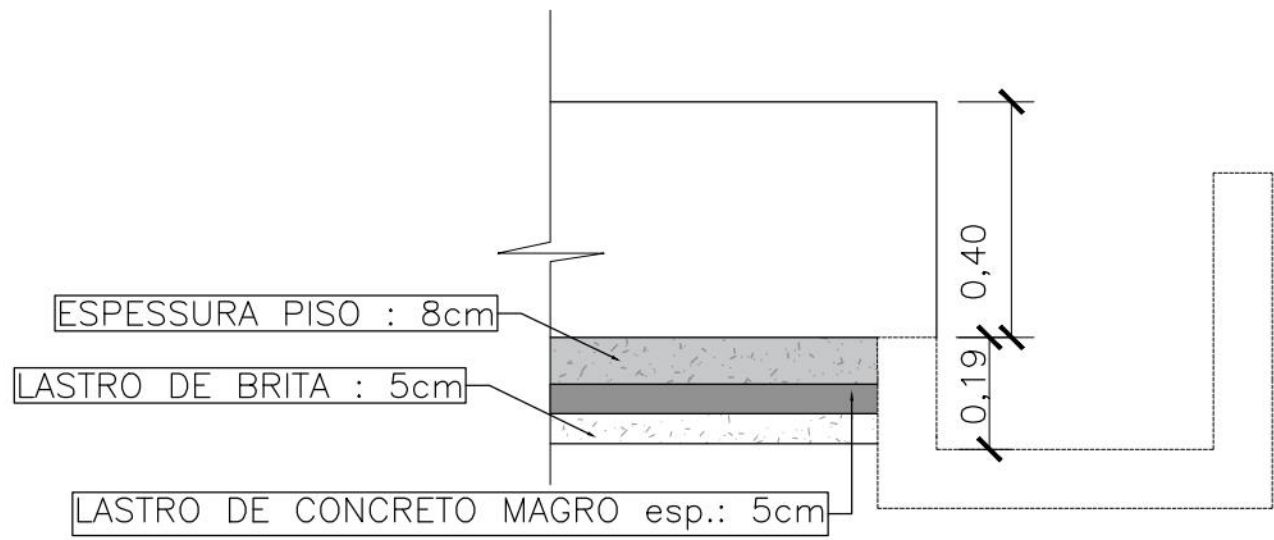
PERFIL DA CAN-RT-SD16-01
ESC.: 1:300



PERFIL DA CAN-RT-SD16-02
ESC.: 1:300



SEÇÃO: DESCIDA D'ÁGUA-SD-27-01
ESC.: 1:75



INTERAÇÃO ENTRE A DESCIDA D'ÁGUA
SD-27-01 E CANALETA EXISTENTE
ESC: 1/20

NOTAS GERAIS

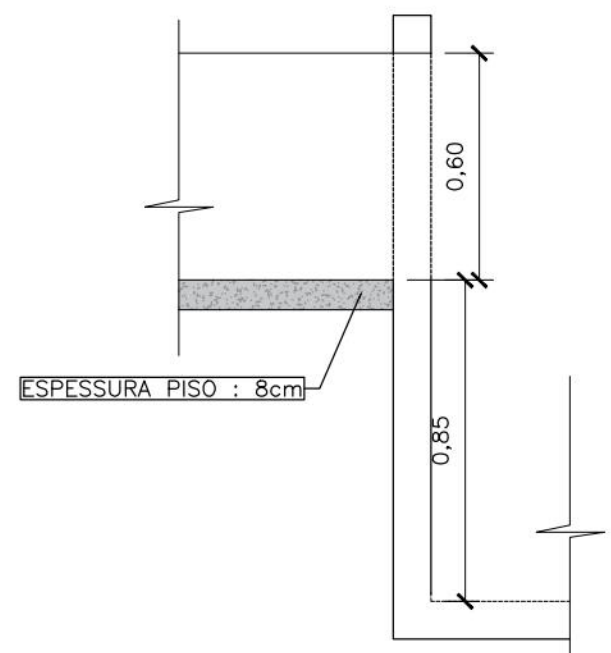
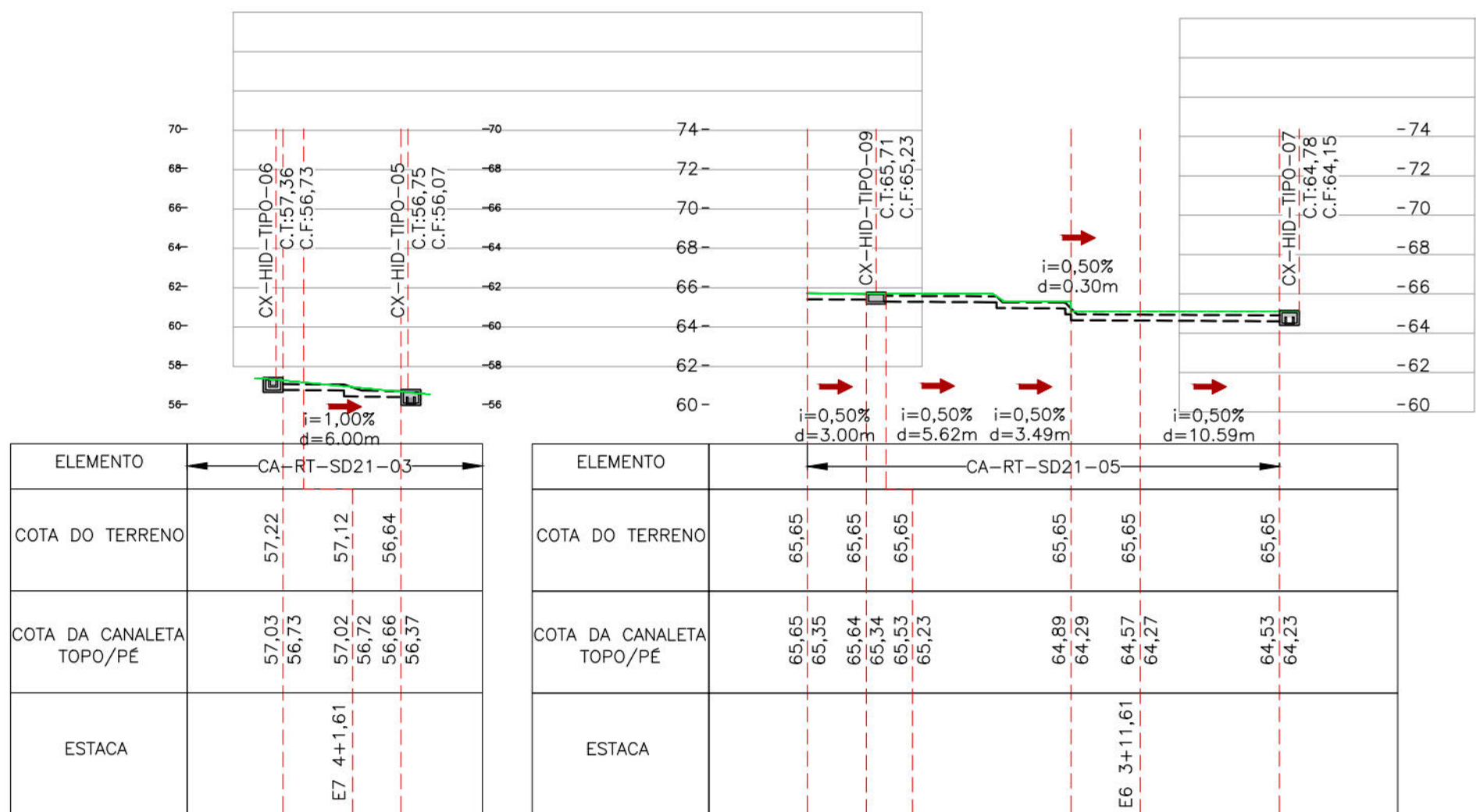
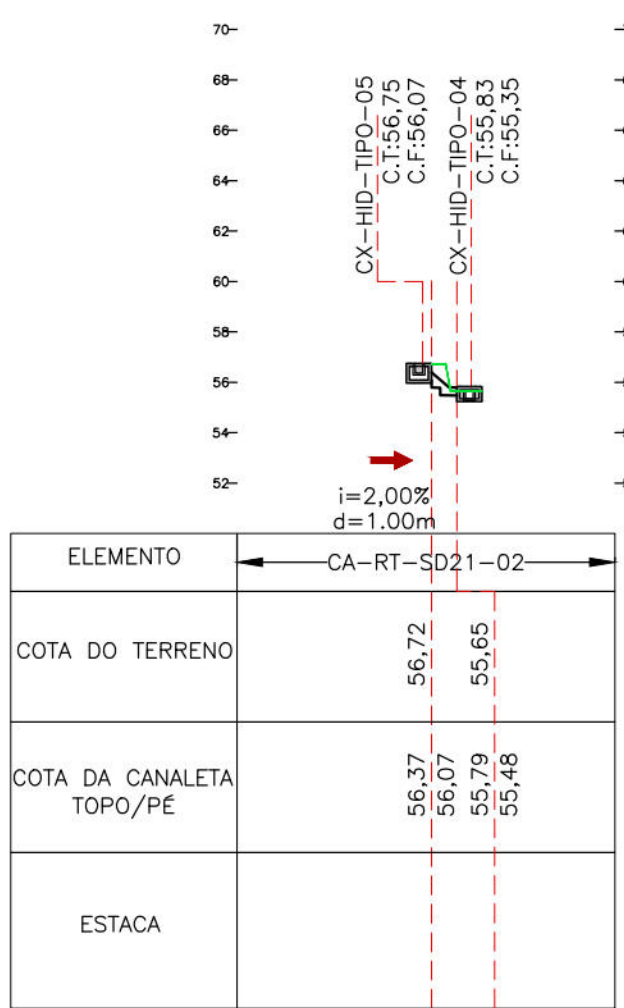
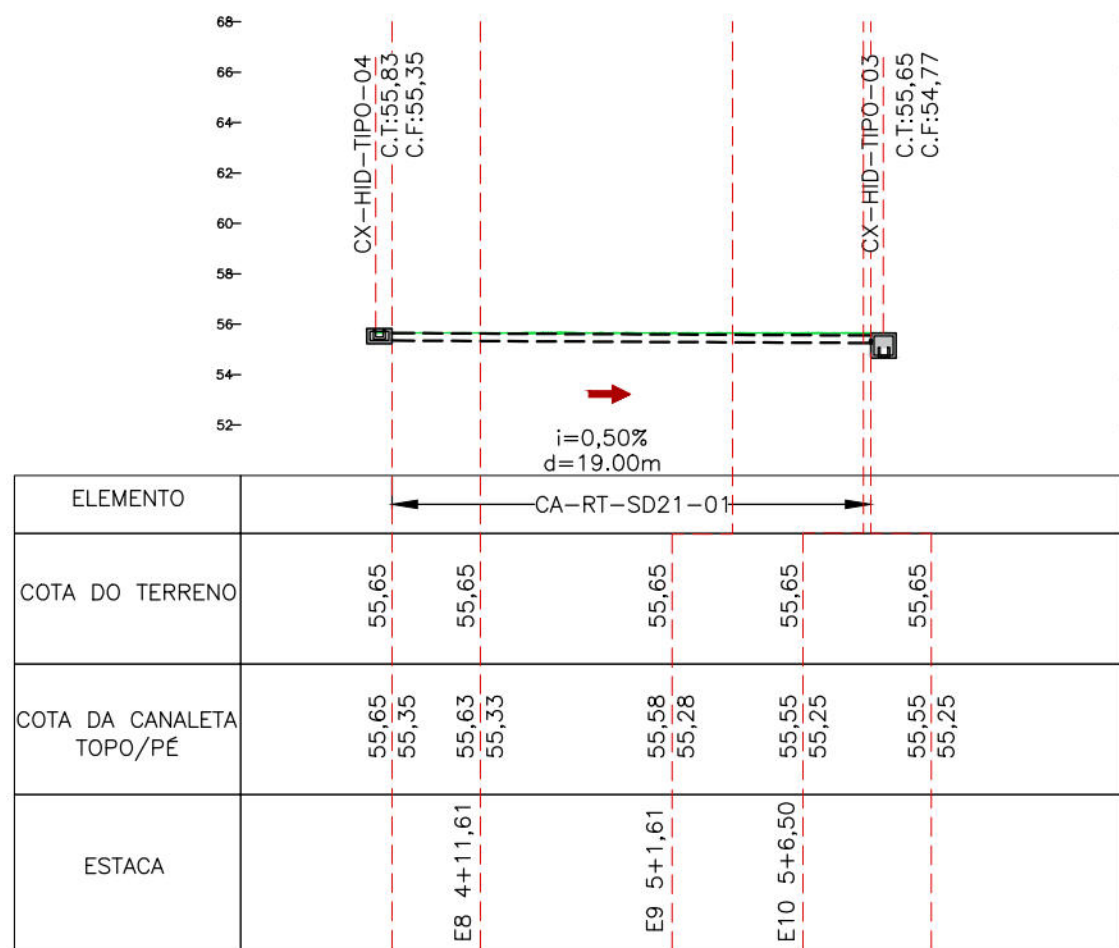
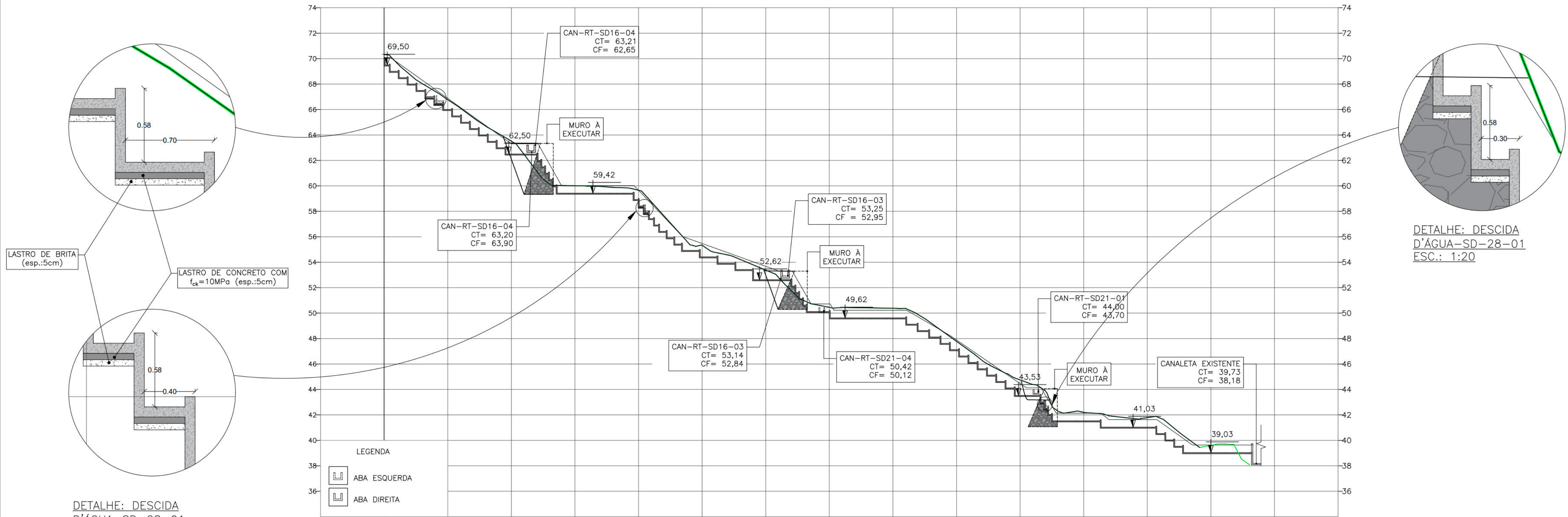
1. COTAS E DIMENSÕES EM METRO (EXCETO ONDE INDICADO);
2. AS INCLINAÇÕES DOS DISPOSITIVOS DEVERÃO SER ATENDIDAS DURANTE TODA EXECUÇÃO.
3. LB1 - LINHA BASE REFERENTE AS RUAS GOIABEIRA E ENTREMONTES; LB2 - LINHA BASE REFERENTE A RUA CAJUEIRO.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS

RL-CON-PC-02-04-CR03-REC-R01
RL-CON-PC-03-04-CR03-REC-R01
RL-CON-PC-04-04-CR03-REC-R00
MC-PE-01-CR03-GEC

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	APROVAÇÃO
00	Emissão Inicial	02/05/2023		
01	Revisão	22/05/2023		
02	Revisão	07/06/2023		
03	Revisão	14/06/2023		
04	Revisão	16/06/2023		
05	Emissão Final	02/08/2023		

TERRA SOL ENGENHARIA			
RUA DA GOIABEIRA Nº30, 35, 35A, 477, 477A, 477B, 477C - UR-12 - ÁREA 2 - COHAB - RPA 6		Nº Contrato	
RUA ENTREMONTES Nº105, 108, S/N - JARDIM MONTE VERDE - RPA 6		03	
RUA CAJUEIRO S/N - UR - 12 - IBURA - RPA 6			
Responsável Técnico (Projeto)		Proprietário	
Eng.º Elidio Nunes Vieira CREA: [REDACTED]		[REDACTED]	
Autarquia de Urbanização do Recife - URB		Prefeitura de Recife-PE	
Projeto		Folha	
Projeto Executivo de Engenharia para Contenção de Encostas e Taludes de Corte, Visando a Redução de Deslizamentos em Áreas de Riscos na Cidade de Recife/PE - RPA's 2 e 6 (Novas intervenções)		02/07	
Descrição			
PROJETO DRENAGEM			
Perfil Longitudinal - Canaletas, Seção da Descida D' água			
Data	Escola	Folha	Código
02/08/2023	INDICADA	A1	DES-DRE-PE-02-07-CR03-GEC



INTERAÇÃO ENTRE A DESCIDA D'ÁGUA SD-28-01 E CANALETA EXISTENTE ESC: 1/20

NOTAS GERAIS

1. COTAS E DIMENSÕES EM METRO (EXCETO ONDE INDICADO);
2. AS INCLINAÇÕES DOS DISPOSITIVOS DEVERÃO SER ATENDIDAS DURANTE TODA EXECUÇÃO.
3. DEVERÃO SER SEGUIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES DA NBR-6118 "PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO", NBR-11682 "ESTABILIDADE DE TALUDES";
4. DIRETRIZES EXECUTIVAS DE SERVIÇO ENLURB: PROJETOS PADRÕES;
5. OS LIMITES DE ESCAVAÇÃO E ATERRO PODERÃO VARIAR DURANTE A IMPLANTAÇÃO DAS OBRAS, PARTICULARMENTE NAS REGIÕES DOS FECHAMENTOS;
6. A SEQUÊNCIA EXECUTIVA QUE NORTEARÁ AS ATIVIDADES DE ESCAVAÇÃO ENCONTRA-SE DESCRITAS EM ARQUIVO ESPECÍFICO ANEXADO AO PROJETO DE CONTENÇÃO.
7. AS SUPERFÍCIES DEVERÃO SER AJUSTADAS ATRAVÉS DE CORTES E ATERROS, DE FORMA A DIRECIONAR AS ÁGUAS PLUVIAIS PARA O SISTEMA DE DRENAGEM SUPERFICIAL;
8. FOI FEITA A COMPATIBILIZAÇÃO DA SOLUÇÃO GEOTÉCNICA ADOTADA COM AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CERCAS EXISTENTES NO LOCAL;
9. SEGUNDO A NBR 11682, "O ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DURANTE A FASE DE EXECUÇÃO É OBRIGATÓRIO E DEVE SER REALIZADO PELO ENGENHEIRO CIVIL GEOTÉCNICO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DA OBRA".
10. LB1 - LINHA BASE REFERENTE AS RUAS GOIABEIRA E ENTREMONTES; LB2 - LINHA BASE REFERENTE A RUA CAJUEIRO.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS

RL-CON-PC-02-04-CR03-REC-R01
RL-CON-PC-03-04-CR03-REC-R01
RL-CON-PC-04-04-CR03-REC-R00
MC-PE-01-CR03-GEC

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	APROVAÇÃO
00	Emissão Inicial	02/05/2023		
01	Revisão	22/05/2023		
02	Revisão	07/06/2023		
03	Revisão	14/06/2023		
04	Revisão	16/06/2023		
05	Emissão Final	02/08/2023		

TERRA SOL ENGENHARIA



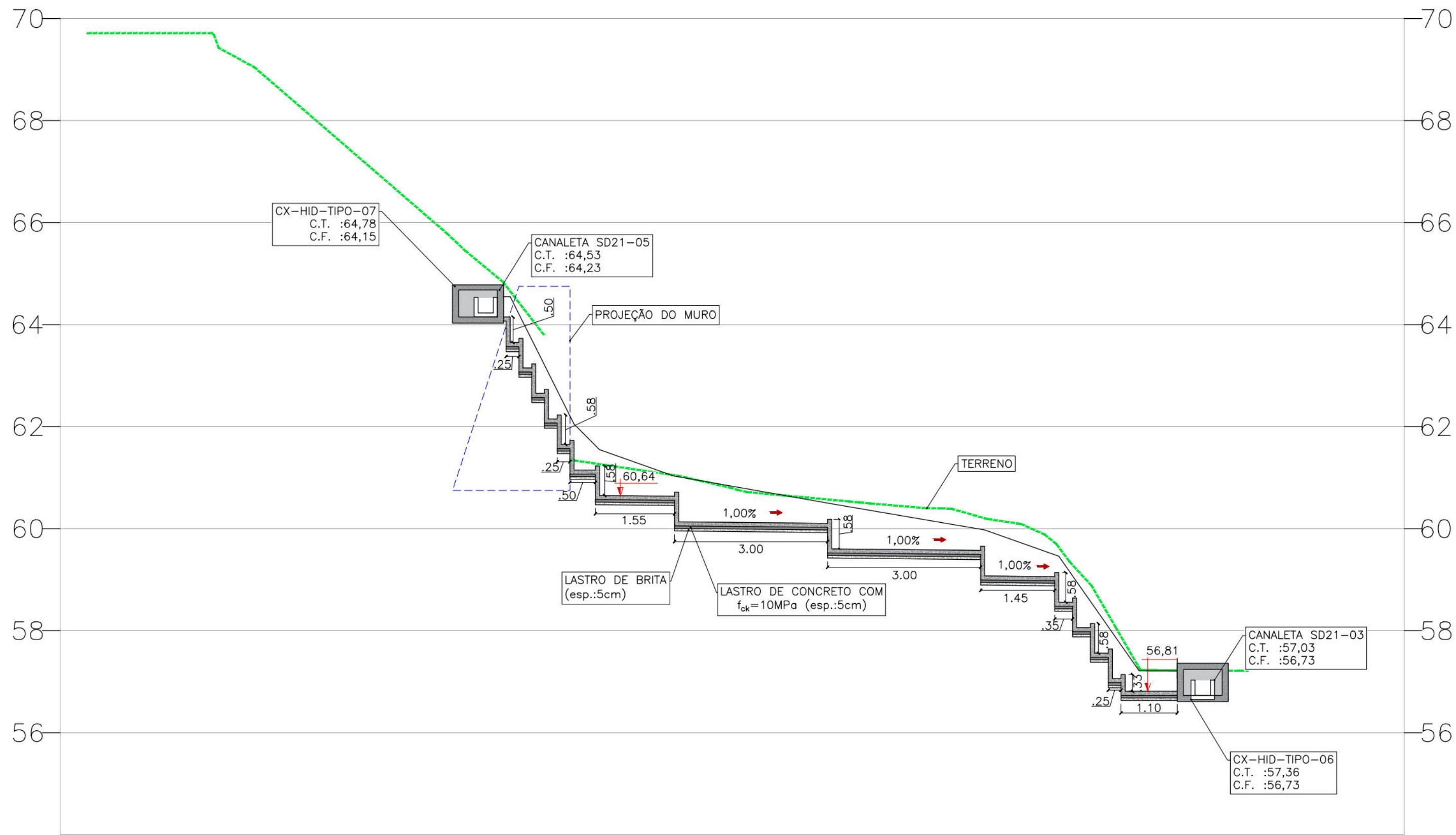
Área RUA DA GOIABEIRA N°30, 35, 35A, 477, 477A, 477B, 477C - UR-12 - ÁREA 2 - COHAB - RPA 6
RUA ENTREMONTES N°105, 108, S/N - JARDIM MONTE VERDE - RPA 6
RUA CAJUEIRO S/N - UR - 12 - IBURA - RPA 6

Responsável Técnico (Projeto) Proprietário
Eng.º Elidio Nunes Vieira CREA: [REDACTED] Autarquia de Urbanização do Recife - URB Prefeitura de Recife-PE

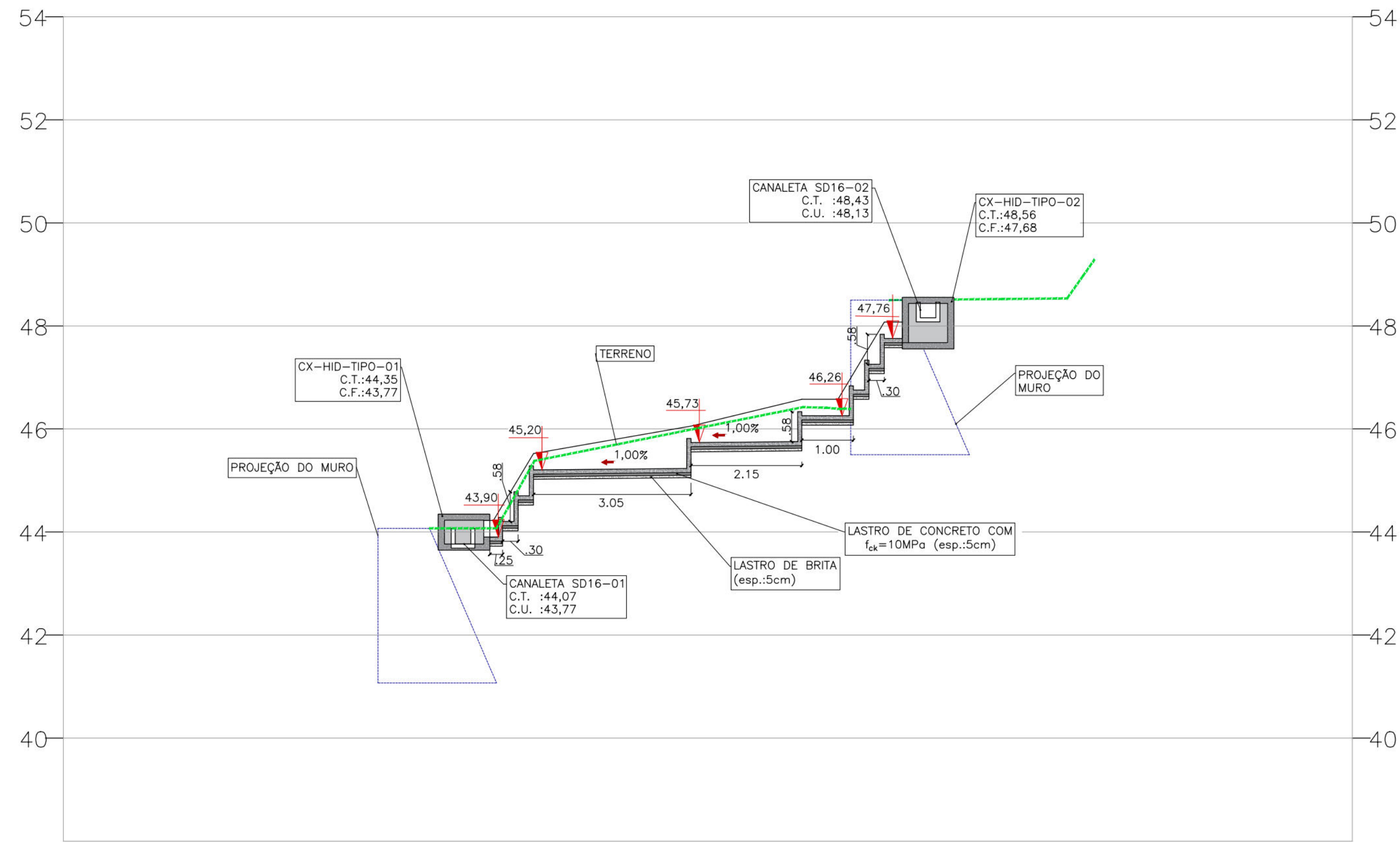
Projeto Projeto Executivo de Engenharia para Contenção de Encostas e Taludes de Corte, Visando a Redução de Deslizamentos em Áreas de Riscos na Cidade de Recife/PE - RPA's 2 e 6 (Novas intervenções)

Discriminação PROJETO DRENAGEM Seção Descida D'água Perfil Longitudinal - Canaletas

Data 02/08/2023 Escola INDICADA Folha A1 Código DES-DRE-PE-03-07-CR03-GEC



SEÇÃO: DESCIDA D'ÁGUA-SD-27-02
ESC.: 1:75



SEÇÃO: DESCIDA D'ÁGUA-SD-27-03
ESC.:1:75

NOTAS GERAIS

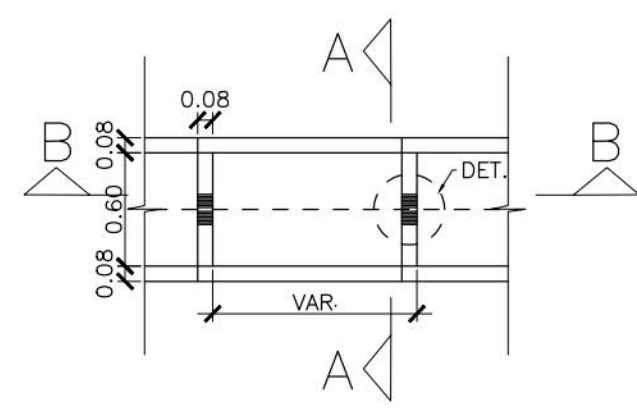
1. COTAS E DIMENSÕES EM METRO (EXCETO ONDE INDICADO);
2. AS INCLINAÇÕES DOS DISPOSITIVOS DEVERÃO SER ATENDIDAS DURANTE TODA EXECUÇÃO.
3. DEVERÃO SER SEGUIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES DA NBR-6118 "PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO", NBR-11682 "ESTABILIDADE DE TALUDES";
4. DIRETRIZES EXECUTIVAS DE SERVIÇO ENLURB: PROJETOS PADRÕES;
5. OS LIMITES DE ESCAVAÇÃO E ATERRO PODERÃO VARIAR DURANTE A IMPLANTAÇÃO DAS OBRAS, PARTICULARMENTE NAS REGIÕES DOS FECHAMENTOS;
6. A SEQUÊNCIA EXECUTIVA QUE NORTEARÁ AS ATIVIDADES DE ESCAVAÇÃO ENCONTRA-SE DESCRITAS EM ARQUIVO ESPECÍFICO ANEXADO AO PROJETO DE CONTENÇÃO.
7. AS SUPERFÍCIES DEVERÃO SER AJUSTADAS ATRAVÉS DE CORTES E ATERROS, DE FORMA A DIRECIONAR AS ÁGUAS PLUVIAIS PARA O SISTEMA DE DRENAGEM SUPERFICIAL;
8. FOI FEITA A COMPATIBILIZAÇÃO DA SOLUÇÃO GEOTÉCNICA ADOTADA COM AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CERCAS EXISTENTES NO LOCAL;
9. SEGUNDO A NBR 11682, "O ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DURANTE A FASE DE EXECUÇÃO É OBRIGATÓRIO E DEVE SER REALIZADO PELO ENGENHEIRO CIVIL GEOTÉCNICO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DA OBRA".

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS

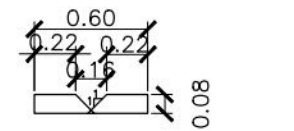
RL-CON-PC-02-04-CR03-REC-R01
RL-CON-PC-03-04-CR03-REC-R01
RL-CON-PC-04-04-CR03-REC-R00
MC-PE-01-CR03-GEC

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	APROVAÇÃO
00	Emissão Inicial	02/05/2023		
01	Revisão	22/05/2023		
02	Revisão	07/06/2023		
03	Revisão	14/06/2023		
04	Revisão	16/06/2023		
05	Emissão Final	02/08/2023		

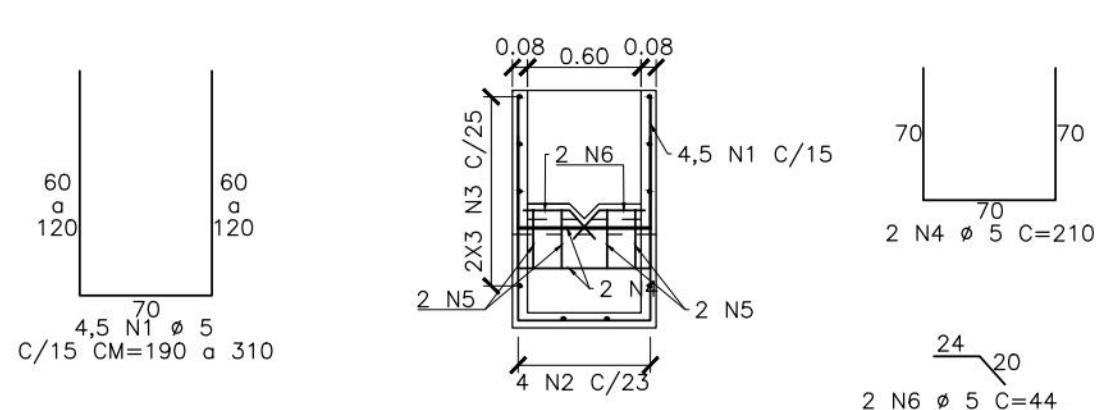
TERRA SOL ENGENHARIA [Redacted Address]		 engenharia geotécnica	
Área RUA DA GOIABEIRA Nº30, 35, 35A, 477, 477A, 477B, 477C - UR-12 - ÁREA 2 - COHAB - RPA 6 RUA ENTREMONTES Nº105, 108, S/N - JARDIM MONTE VERDE - RPA 6 RUA CAJUEIRO S/N - UR - 12 - IBURA - RPA 6		Nº Contrato 03	
Responsável Técnico (Projeto) Eng.º Elídio Nunes Vieira CREA: [Redacted]		Proprietário  Autarquia de Urbanização do Recife - URB Prefeitura de Recife-PE	
Projeto Projeto Executivo de Engenharia para Contenção de Encostas e Taludes de Corte, Visando a Redução de Deslizamentos em Áreas de Riscos na Cidade de Recife/PE - RPA's 2 e 6 (Novas intervenções)		Folha 04/07	
Descrição PROJETO DRENAGEM Seções das Descidas D'água			
Data 02/08/2023	Escala 1:75	Folha A1	Código DES-DRE-PE-04-07-CR03-GEC



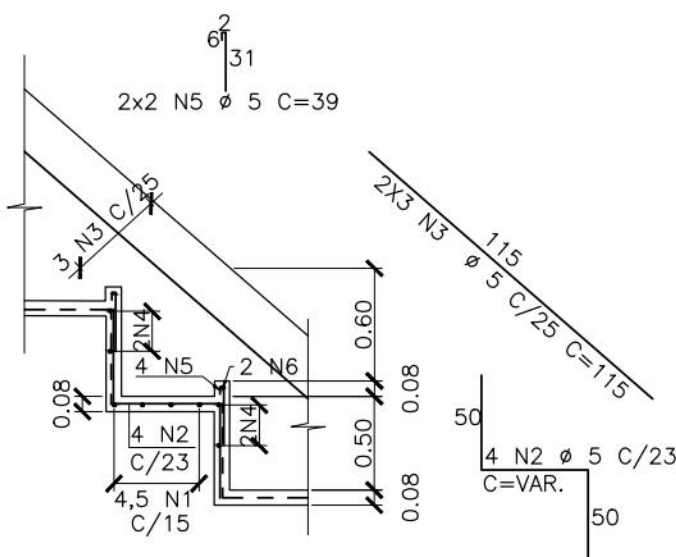
SD-28 - PLANTA
ESC: 1/40



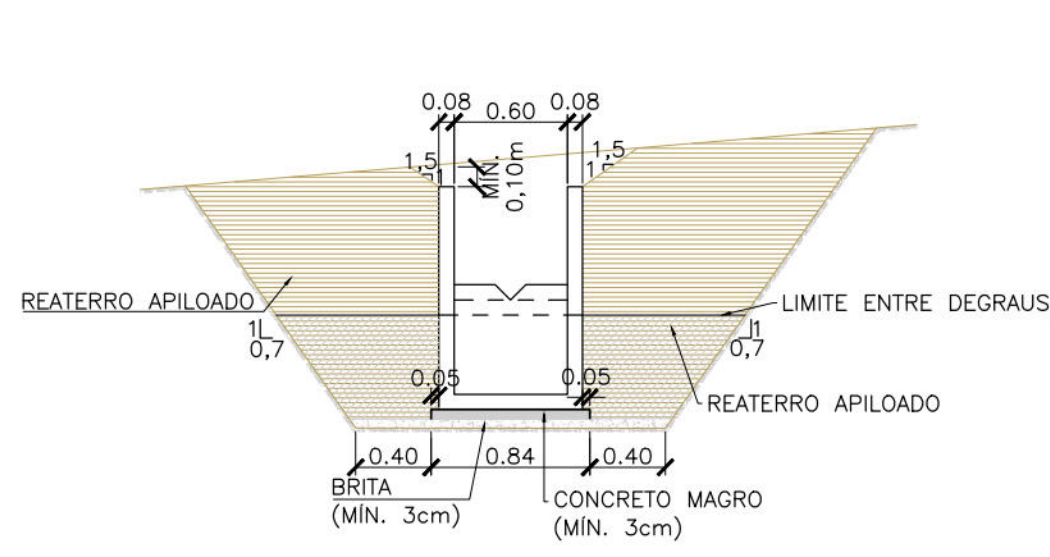
SD-28 - DETALHE
ESC: 1/40



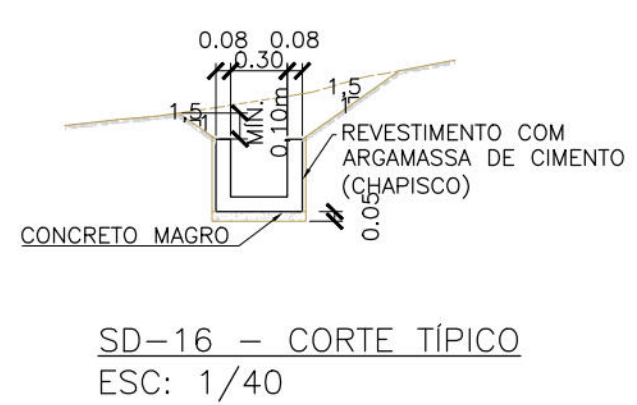
SD-28 - CORTE A-A - (ARMAÇÃO)
ESC: 1/40



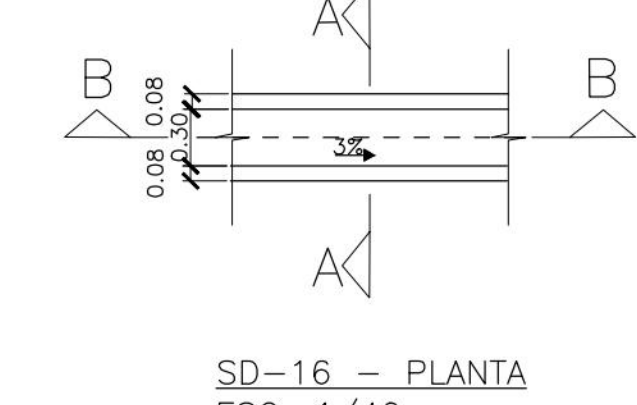
SD-28 - CORTE B-B - (ARMAÇÃO)
ESC: 1/40



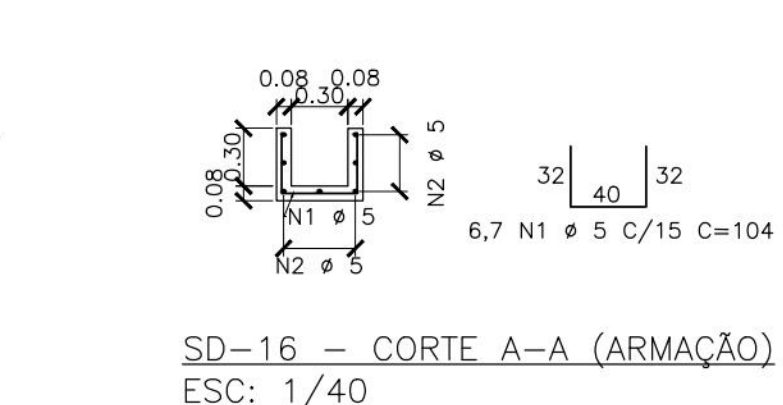
SD-28 - CORTE TÍPICO
ESC: 1/40



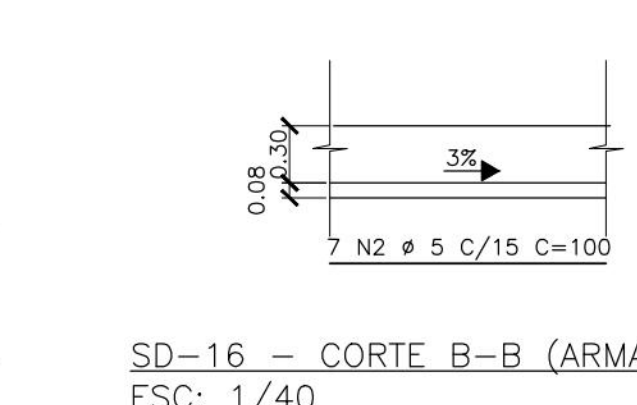
SD-16 - CORTE TÍPICO
ESC: 1/40



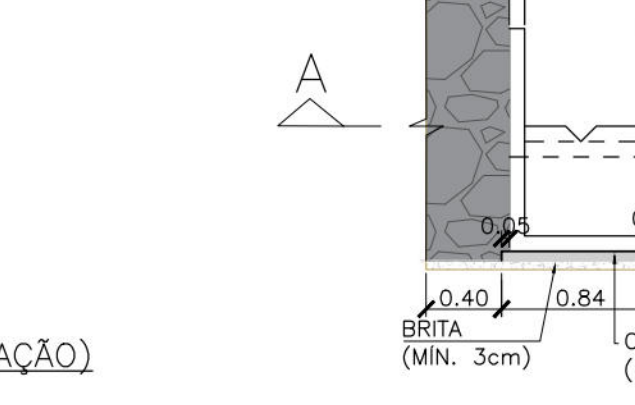
SD-16 - PLANTA
ESC: 1/40



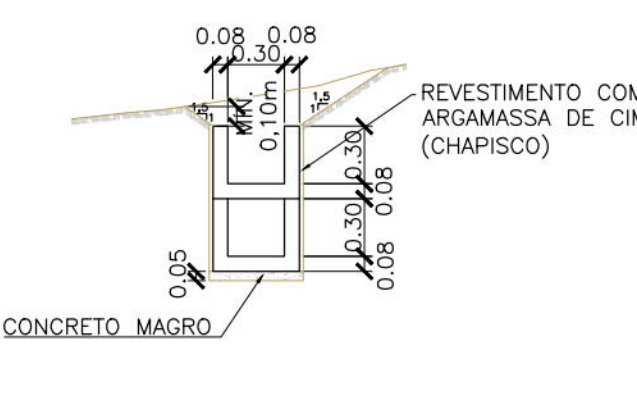
SD-16 - CORTE A-A (ARMAÇÃO)
ESC: 1/40



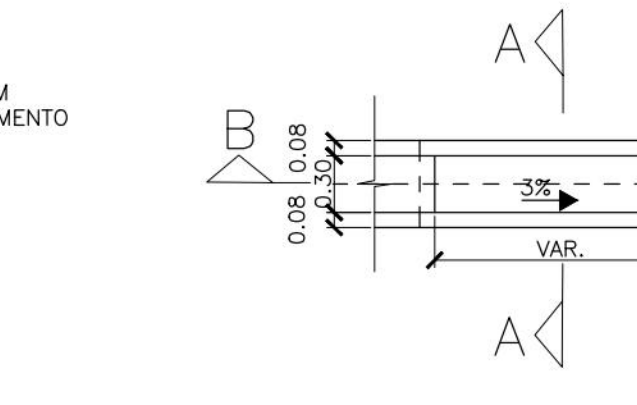
SD-16 - CORTE B-B (ARMAÇÃO)
ESC: 1/40



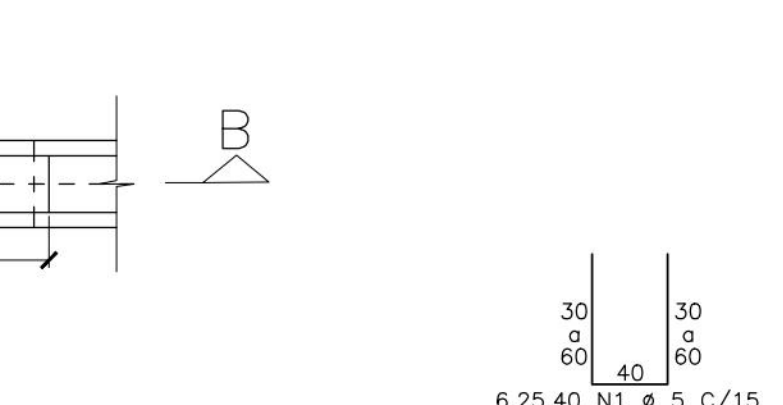
SD-28 - CORTE A-A
ESC: 1/40



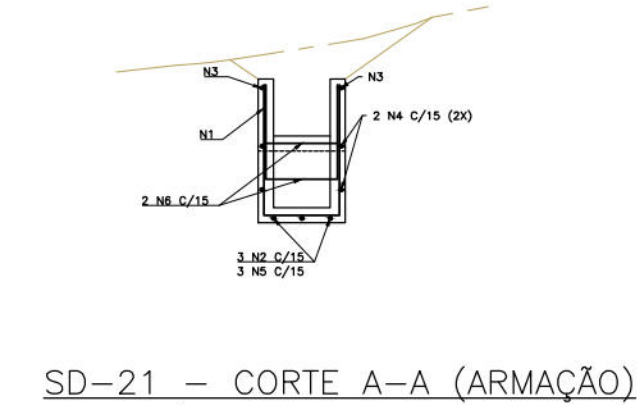
SD-21 - CORTE TÍPICO
ESC: 1/40



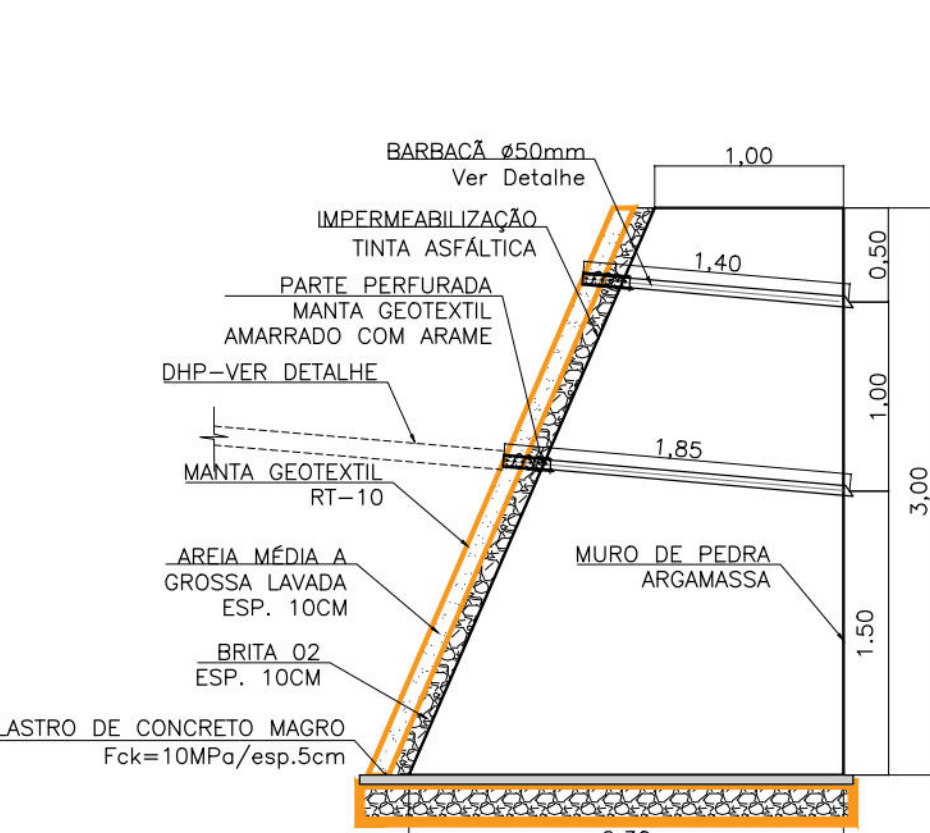
SD-21 - PLANTA
ESC: 1/40



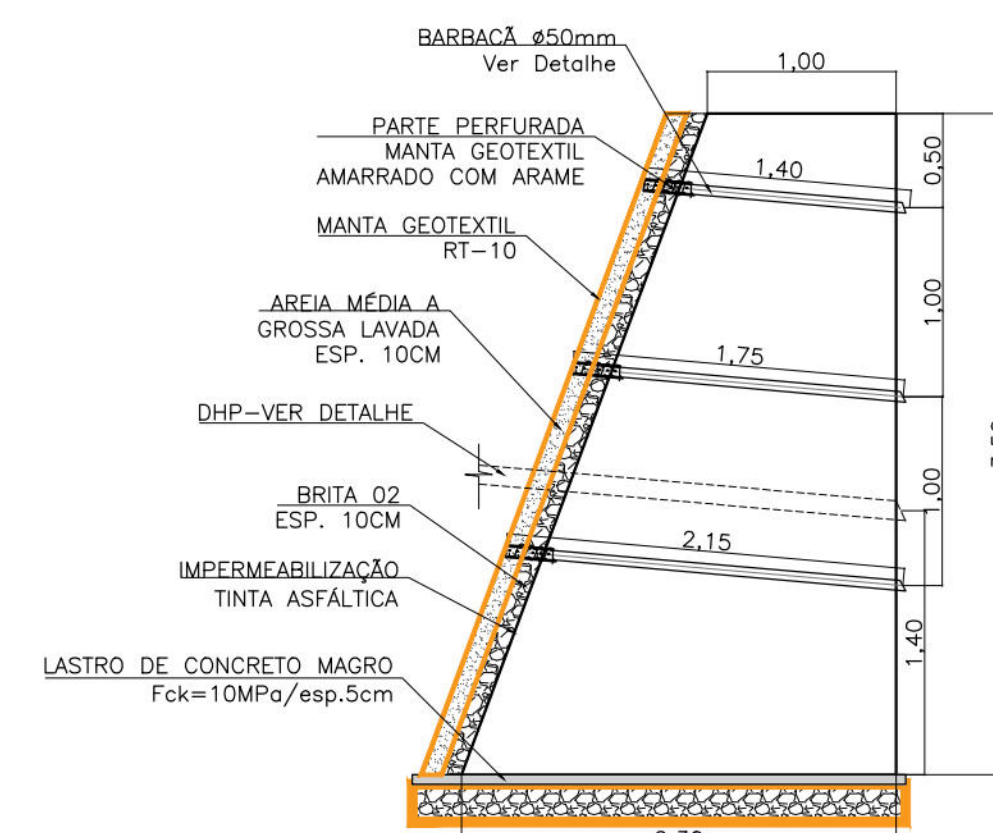
SD-21 - CORTE A-A (ARMAÇÃO)
ESC: 1/40



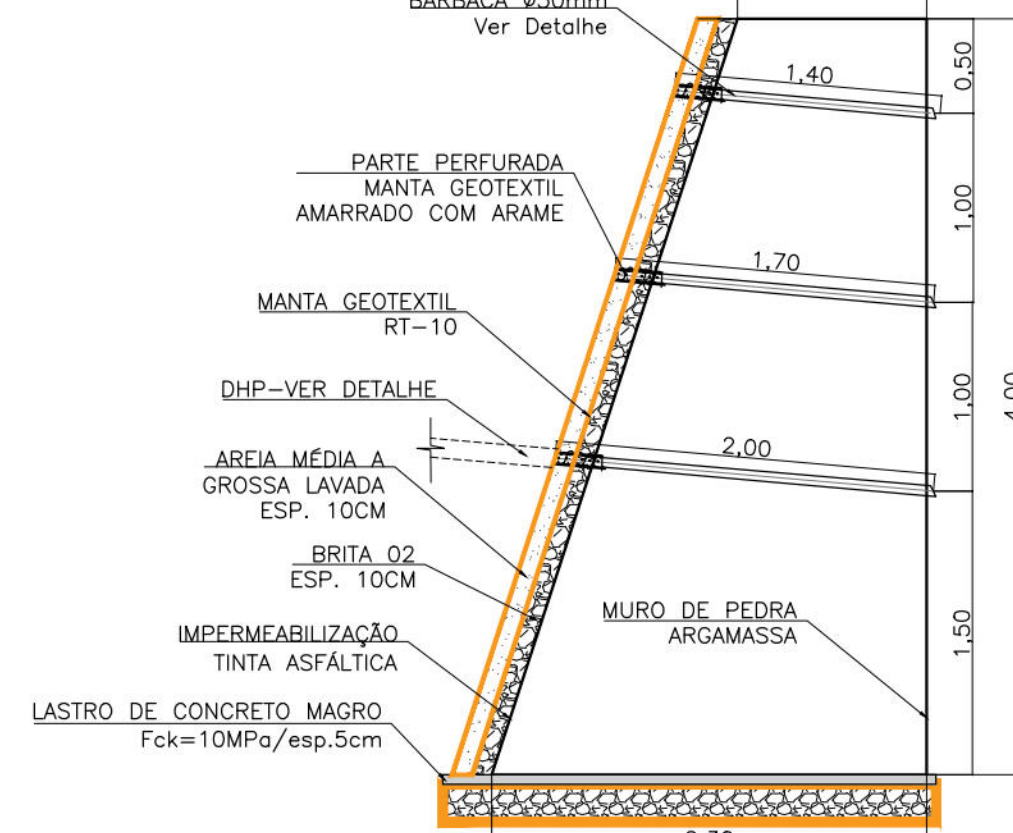
SD-21 - CORTE B-B (ARMAÇÃO)
ESC: 1/40



DETALHAMENTO TÍPICO DE DRENAGEM DO MURO 01, MURO 02 e MURO 04
ESC: 1/40

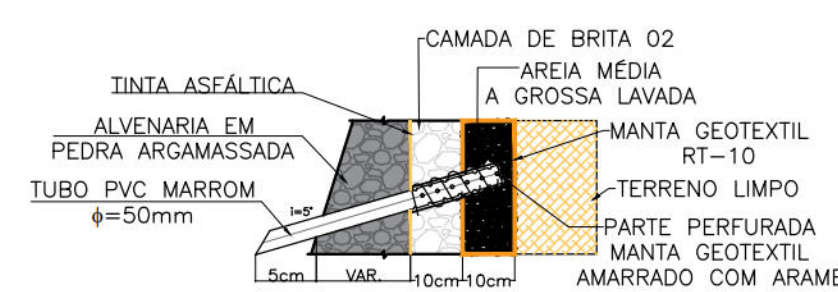


DETALHAMENTO TÍPICO DE DRENAGEM DOS MUROS 05 E MURO 3
ESC: 1/40

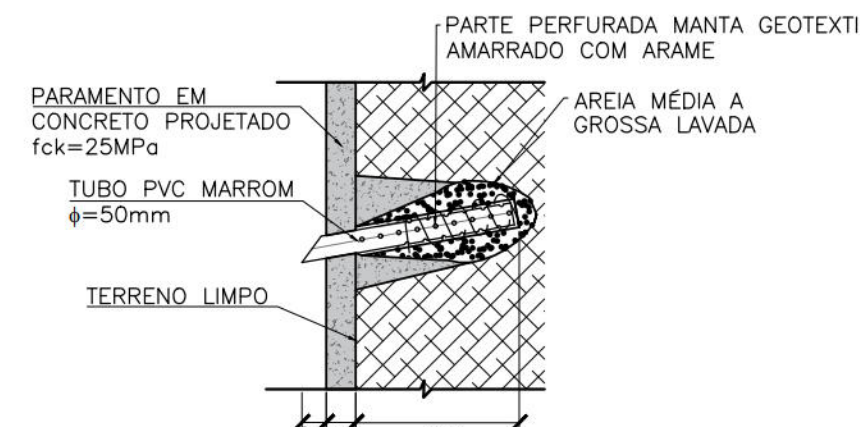


DETALHAMENTO TÍPICO DE DRENAGEM DOS MUROS 05 E MURO 06
ESC: 1/40

DISPOSITIVO	CÓDIGO	COMPRIMENTO	QUANTIDADE
CANALETA	SD-16	103,83m	04
CANALETA	SD-21	100,51m	06
DESCIDA D'ÁGUA	SD-28	68,20m	01
DESCIDA D'ÁGUA	SD-27	38,10m	03



DETALHE BARBACÁ DRENAGEM MURO
ESCALA 1:40



DETALHE DA BARBACÁ EM CONCRETO PROJETADO
ESCALA 1:40

TABELA DE ARMADURA CANALETA SD-16			
POS.	Ø	QUANT	COMPRIMENTO (cm)
			UNITÁRIO
N1	5	693	104
N2	5	1043	100
RESUMO AÇO CA-50A			TOTAL
5	0,16	1.763,72	282,20
PESO TOTAL (Kg)			282,20
FÓRMAS (m²)	62,30	CONCRETO (m³)	8,80
CHAPISCO (m²)			78,91
LASTRO DE CONCRETO MAGRO (m³)			2,60

TABELA DE ARMADURA SD-21			
POS.	Ø	QUANT	COMPRIMENTO (cm)
			UNITÁRIO
N1	5	895	CM 960
N2	5	258	130
N3	5	384	100
N4	5	148	CM 400
N5	5	258	CM 630
N6	5	172	138
RESUMO AÇO CA-50A			TOTAL
5	0,16	11.766,16	1.882,59
PESO TOTAL (Kg)			1.882,59
FÓRMAS (m²)	82,71	CONCRETO (m³)	8,62
CHAPISCO (m²)			80,74
LASTRO DE CONCRETO MAGRO (m³)			2,11

TABELA DE ARMADURA ESCADA SD-28			
POS.	Ø	QUANT	COMPRIMENTO (cm)
			UNITÁRIO
N1	5	449	CM 680
N2	5	244	CM 470
N3	5	348	115
N4	5	244	210
N5	5	244	39
N6	5	122	44
RESUMO AÇO CA-50A			TOTAL
5	0,16	5.261,44	841,83
PESO TOTAL (Kg)			841,83
FÓRMAS (m²)	138,69	CONCRETO (m³)	14,37
CHAPISCO (m²)			5,59
LASTRO DE CONCRETO MAGRO (m³)			2,86

- NOTAS GERAIS
- DIRETRIZES EXECUTIVAS DE SERVIÇO ENLURB: PROJETOS PADRÕES;
 - COTAS E DIMENSÕES EM METRO, ARMADURA EM CENTÍMETROS (EXCETO ONDE INDICADO);
 - CONCRETO: fck = 20 MPa, EXCETO CAIXAS E ESCADA HIDRÁULICA CUJO fck = 25 MPa;
 - O CONCRETO MAGRO DEVE TER fck = 10 MPa;
 - AÇO: CA-50A;
 - COBRIMENTO: 3 cm;
 - AS ARMADURAS FORAM CALCULADAS POR METRO LINEAR;
 - EMENDAS DE 40 cm, A CADA 11,0 m APROXIMADAMENTE PARA A POSIÇÃO "N3" NA DESCIDA D'ÁGUA;
 - AS DIMENSÕES INDICADAS PODERÃO SER ALTERADAS EM FUNÇÃO DAS CONDIÇÕES DE IMPLANTAÇÃO NO CAMPO, APÓS APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
 - EM TERRENO COMPETENTE AS PAREDES DA ESCAVAÇÃO PODERÃO SER PREPARADAS EM PRUMO E REVESTIDAS COM ARGAMASSA PARA LANÇAMENTO DO CONCRETO;
 - EM TERRENO DE BAIXA RESISTÊNCIA AS PAREDES DA ESCAVAÇÃO DEVERÃO SER PREPARADAS EM TALUDES QUE GARANTAM A ESTABILIDADE DA CAVA, NESTES CASOS AS CANALETAS DEVERÃO SER EXECUTADAS COM FORMA PARA POSTERIOR REATERRO DAS FACES LATERAIS. A QUANTIDADE DE FORMA DEVERÁ SER CALCULADA COM ESTE ACRESCIMO.
 - EM TERRENOS DE BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE DEVERÃO SER EXECUTADAS ESTACAS TIPO "BROCAS" POSICIONADAS ADEQUADAMENTE NA DESCIDA D'ÁGUA;
 - AS ESPESSURAS DE BRITA E CONCRETO MAGRO PODERÃO SER ALTERADAS NO CAMPO EM FUNÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DOS TERRENOS DE FUNDAÇÃO;
 - CAPACIDADE DE VAZÃO DA DESCIDA D'ÁGUA:
Q=1,8*L*H*(Ø);
L= LARGURA DA DESCIDA;
H= CARGA HIDRÁULICA = (ALTURA-BORDA LIVRE-DENTE).

- NO TRECHO PERFURADO DO DRENO HORIZONTAL PROFUNDO (DHP), REALIZAR FUIOS COM DIÂMETRO DE 8mm ESPAÇADOS 5,0cm ENTRE OS MESMOS;
- OS TUBOS A SEREM UTILIZADOS PARA OS DRENOS HORIZONTAIS PROFUNDOS (DHP) DEVERÃO POSSUIR DIÂMETRO DE 75 MM, INSTALADOS COM INCLINAÇÃO DE 5° EM RELAÇÃO AO PLANO HORIZONTAL COM COMPRIMENTO DO DHP DE 6M E 12M NO TALUDE. OS DHPs DEVERÃO SER INSTALADOS COM UMA ALTURA MÍNIMA DE 0,70m EM RELAÇÃO À FICHA DO MURO, E NOS TALUDES UMA ALTURA MÍNIMA DE 0,98;
- OS DRENOS BARBACÁS DO MURO TEM DIÂMETRO DE 50MM E DEVEM SER INSTALADOS IGUALMENTE ESPAÇADOS A 1,00m VERTICALMENTE E 1,50m HORIZONTALMENTE. OS DRENOS BARBACÁS NO CONCRETO PROJETADO TEM DIÂMETRO DE 50MM E DEVEM SER INSTALADOS IGUALMENTE ESPAÇADOS A 1,50m VERTICALMENTE E 1,50m HORIZONTALMENTE;
- NOS MUROS 1, MURO 2, MURO 4 E MURO 6 O DHP APRESENTARÁ NO TRECHO VARIÁVEL O COMPRIMENTO DE 8,75, E NO MURO 3 E MURO 5 O DHP APRESENTARÁ NO TRECHO VARIÁVEL O COMPRIMENTO DE 3,25M.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS

RL-CON-PC-02-04-CR03-REC-R01
RL-CON-PC-03-04-CR03-REC-R01
RL-CON-PC-04-04-CR03-REC-R00
MC-PE-01-CR03-GE

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	APROVAÇÃO
00	Emissão Inicial	02/05/2023		
01	Revisão	22/05/2023		
02	Revisão	07/06/2023		
03	Revisão	14/06/2023		
04	Revisão	16/06/2023		
05	Emissão Final	02/08/2023		

TERRA SOL ENGENHARIA

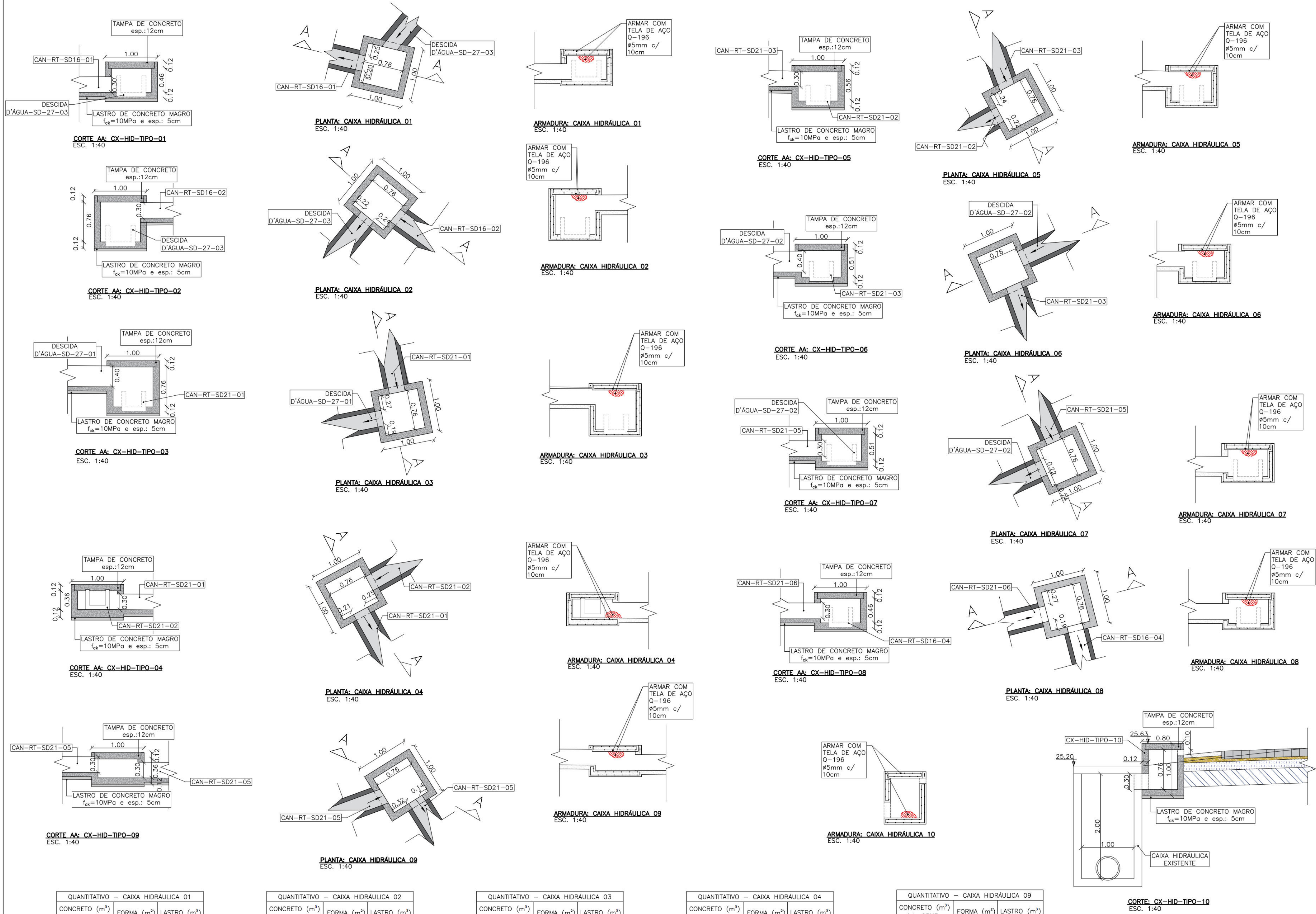


Área		RUA DA GOIABEIRA N°30, 35, 35A, 477, 477A, 477B, 477C - UR-12 - COHAB - RPA 6		Nº Contrato
RUA ENTREMONTE S/N°105, 108, S/N - JARDIM MONTE VERDE - RPA 6		RUA CAJUEIRO S/N - UR - 12 - IBURA - RPA 6		03
Responsável Técnico (Projeto)		Proprietário		
Eng.º Elidio Nunes Vieira CREA: [REDAZIDA]		Autarquia de Urbanização do Recife - URB		
Projeto		Projeto Executivo de Engenharia para Contenção de Encostas e Taludes de Corte, Visando a Redução de Deslizamentos em Áreas de Riscos na Cidade de Recife/PE - RPA's 2 e 6 (Novas intervenções)		Folha
Descrição		PROJETO DE DRENAGEM Planta formas e armação Planta detalhamento Quantitativo		05/07
Data		02/08/2023		Escala
INDICADAS		Código		
		DES-DRE-PE-05-07-CR03-GE		

NOTAS GERAIS

DIRETRIZES EXECUTIVAS DE SERVIÇO ENLURB: PROJETOS PADRÕES;

1. COTAS E DIMENSÕES EM METRO (EXCETO ONDE INDICADO);
2. CONCRETO: $f_{ck} = 20$ MPa PARA AS CANALETAS E $f_{ck} = 25$ MPa PARA ESCADAS E CAIXAS HIDRÁULICAS;
3. O CONCRETO MAGRO DEVE TER UM $f_{ck} = 10$ MPa;
4. O COBRIMENTO PARA ARMADURA É DE 3cm;
5. AS INFORMAÇÕES REFERENTES A CX-HID-TIPO-10 ENCONTRAM-SE NA PRANCHA DES-PAV-PÉ-01-02-CR03-GEC;
6. USAR A TELA DE AÇO Q-196 PARA ARMADURA DAS CAIXAS HIDRÁULICAS.



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS

RL-CON-PC-02-04-CR03-REC-R01
RL-CON-PC-03-04-CR03-REC-R01
RL-CON-PC-04-04-CR03-REC-R00
MC-PE-01-CR03-GEC

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	APROVAÇÃO
00	Emissão Inicial	02/05/2023		
01	Revisão	22/05/2023		
02	Revisão	07/06/2023		
03	Revisão	14/06/2023		
04	Revisão	16/06/2023		
05	Emissão Final	02/08/2023		

TERRA SOL ENGENHARIA



Área RUA DA GOIABEIRA Nº30, 35, 35A, 477, 477A, 477B, 477C - UR-12 - ÁREA 2 - COHAB - RPA 6
RUA ENTREMONTE Nº105, 108, S/N - JARDIM MONTE VERDE - RPA 6
RUA CAJUEIRO S/N - UR - 12 - IBURA - RPA 6

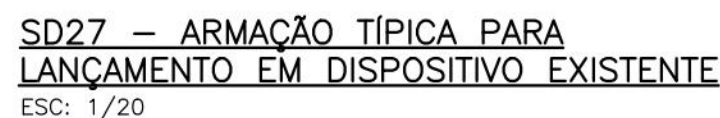
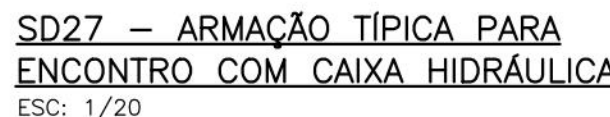
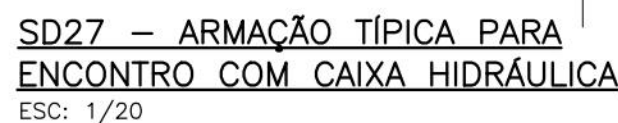
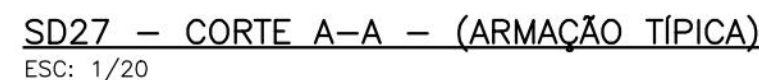
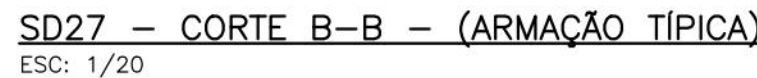
Responsável Técnico (Projeto) Proprietário

Eng.º Elídio Nunes Vieira CREA: [REDACTED] Autarquia de Urbanização do Recife - URB Prefeitura de Recife-PE

Projeto Projeto Executivo de Engenharia para Contenção de Encostas e Taludes de Corte, Visando a Redução de Deslizamentos em Áreas de Riscos na Cidade de Recife/PE - RPA's 2 e 6 (Novas intervenções)

Discriminação
PROJETO DE DRENAGEM
Planta formas e armação
Quantitativo
06/07

Data 02/08/2023 Escola 1:40 Código DES-PE-06-07-CR03-GEC



RESUMO DOS MATERIAIS - DESCIDA D'ÁGUA SD27-03					
FÓRMAS (m²)	11,60	CONCRETO (m³)	1,18	LASTRO GRANULAR (m²)	0,54
LASTRO DE CONCRETO MAGRO (m²)					0,26

GRELHA PARA ESCADA SD-28	
DIMENSÕES DA TAMPA	QUANTIDADE
30cm x 90cm	16 UNIDADES

- ## NOTAS GERAIS
1. DIRETRIZES EXECUTIVAS DE SERVIÇO ENLURB: PROJETOS PADRÕES;
 2. COTAS E DIMENSÕES EM METRO, ARMADURA EM CENTÍMETROS (EXCETO ONDE INDICADO);
 3. CONCRETO: fck = 20 MPa PARA CANALETAS E fck = 25MPa PARA ESCADAS E CAIXAS HIDRÁULICAS, CONCRETO MAGRO fck = 10 MPa;
 4. AÇO: CA-50A;
 5. COBRIMENTO: 3 cm;
 6. AS DIMENSÕES INDICADAS PODERÃO SER ALTERADAS EM FUNÇÃO DAS CONDIÇÕES DE IMPLANTAÇÃO NO CAMPO, APÓS APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
 7. "VAR.": VARIÁVEL COM A INCLINAÇÃO DO TALUDE;
 8. EM TERRENO COMPETENTE AS PAREDES DA ESCAVAÇÃO PODERÃO SER PREPARADAS EM PRUMO E REVESTIDAS COM ARGAMASSA PARA LANÇAMENTO DO CONCRETO;
 9. EM TERRENO DE BAIXA RESISTÊNCIA AS PAREDES DA ESCAVAÇÃO DEVERÃO SER PREPARADAS EM TALUDES QUE GARANTAM A ESTABILIDADE DA CAVA, NESTES CASOS AS CANALETAS DEVERÃO SER EXECUTADAS COM FORMA PARA POSTERIOR REATERRO DAS FACES LATERAIS. A QUANTIDADE DE FORMA DEVERÁ SER CALCULADA COM ESTE ACRÉSCIMO.
 10. EM TERRENOS DE BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE DEVERÃO SER EXECUTADAS ESTACAS TIPO "BROCAS" POSICIONADAS ADEQUADAMENTE NA DESCIDA D'ÁGUA;
 11. AS ESPESSURAS DE BRITA E CONCRETO MAGRO PODERÃO SER ALTERADAS NO CAMPO EM FUNÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DOS TERRENOS DE FUNDAÇÃO;
 12. CAPACIDADE DE VAZÃO DA DESCIDA D'ÁGUA:
 $Q=1,49 \cdot L^{0,75} \cdot H^{1,49}$;
L= LARGURA DA DESCIDA;
H= CARGA HIDRÁULICA = (ALTURA-BORDA LIVRE-DENTE);
 13. PARA A ARMADURA N3 e N7 DA SD27, REALIZAR DOBRAS SEGUINDO AS MUDANÇAS DE DIREÇÕES DA ABA. ALÉM DISSO, DEVE SER GARANTIDO UM TRANSPASSE DE 30cm NESTAS BARRAS;
 14. PARA REGIÕES COM EMENDAS DE BARRAS DEVERÃO SER GARANTIDO O TRANSPASSE DE 30cm.

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIAS

RL-CON-PC-02-04-CR03-REC-R01
RL-CON-PC-03-04-CR03-REC-R01
RL-CON-PC-04-04-CR03-REC-R00
MC-PE-01-CR03-GEC

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	APROVAÇÃO
00	Emissão Inicial	02/05/2023		
01	Revisão	22/05/2023		
02	Revisão	07/06/2023		
03	Revisão	14/06/2023		
04	Revisão	16/06/2023		
05	Emissão Final	02/08/2023		

TERRA SOL ENGENHARIA



Área
RUA DA GOIABEIRA Nº30, 35, 35A, 477, 477A, 477B, 477C - UR-12 - ÁREA 2 - COHAB - RPA 6
RUA ENTREMONTES Nº105, 108, S/N - JARDIM MONTE VERDE - RPA 6

N° Contrat:

03

Responsável Técnico (Projeto)	
-------------------------------	--



Eng.º Elídio Nunes Vieira CREA: XXXXXXXXXX

Autorização de Urbanização do Recife - UUR
 Prefeitura de Recife-PE

Projeto	Projeto Executivo de Engenharia para Contenção de Encostas e Taludes de Corte, Visando a Redução de Deslizamentos em Áreas de Riscos na Cidade de Recife/PE - RPA's 2 e 6 (Novas intervenções)
---------	--

Discriminação	
---------------	--

PROJETO DE DRENAGEM
Detalhamento de formas e armação

07/07

Data	02/08/2023	Escala	INDICADAS	Padrão	A1	Código	DES-DRE-PE-07-07-CR03-GEC
------	------------	--------	-----------	--------	----	--------	---------------------------