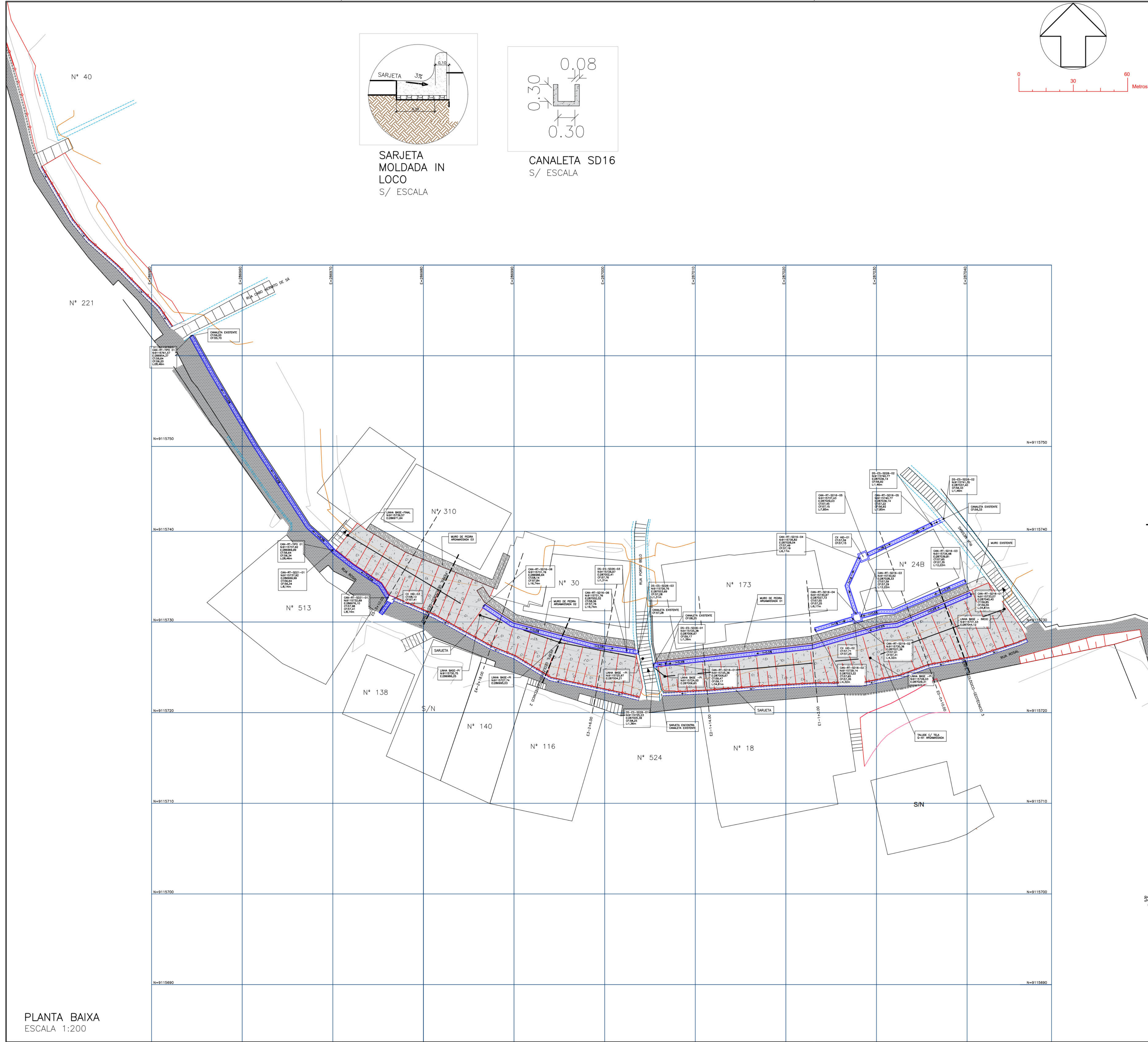
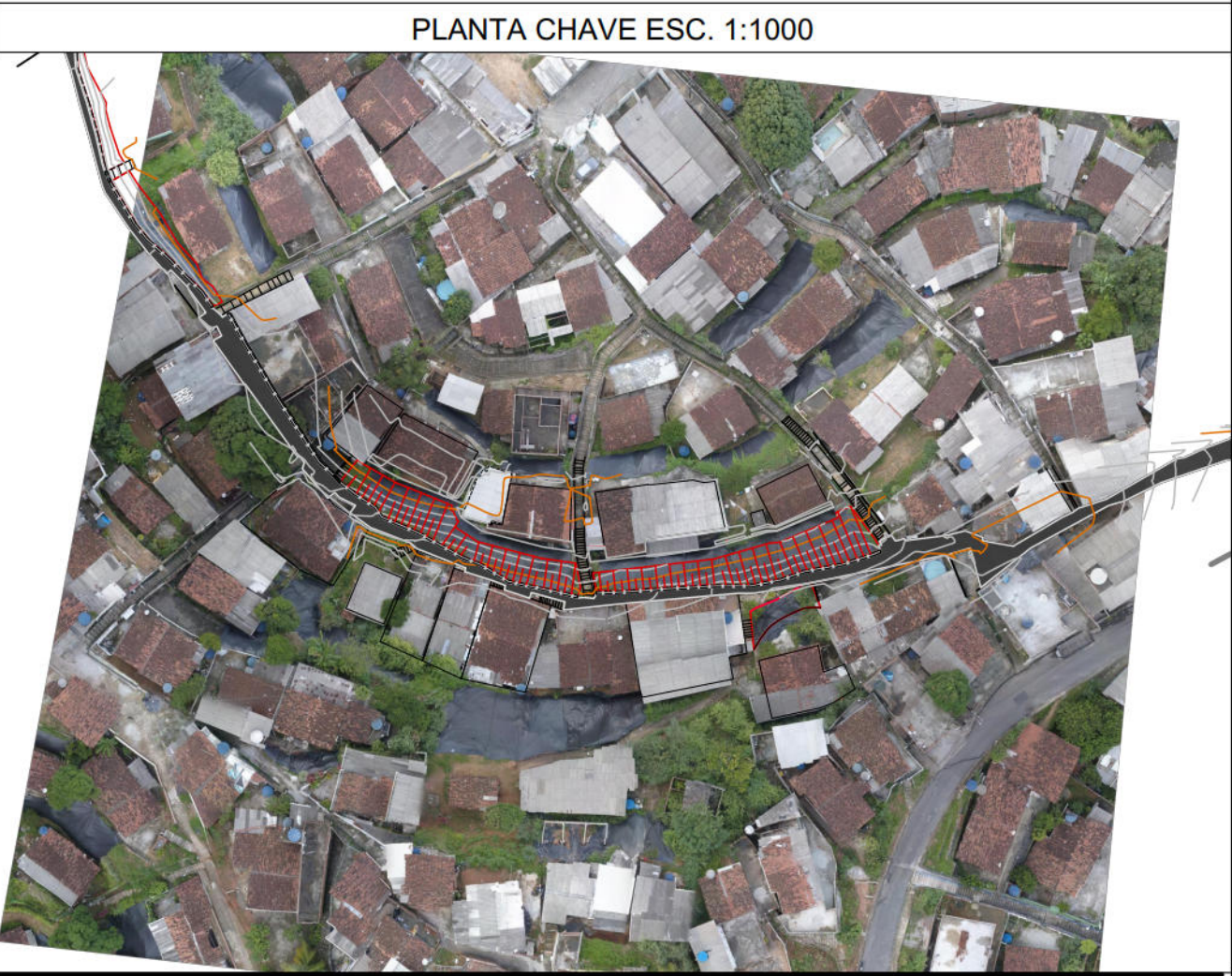




- ### NOTAS GERAIS
1. COTAS E DIMENSÕES EM METRO (EXCETO ONDE INDICADO);
 2. DEVERÃO SER SEGUIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES DA NBR-6118 "PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO", NBR-11682 "ESTABILIDADE DE TALUDES";
 3. OS LIMITES DE ESCAVAÇÃO E ATERRO PODERÃO VARIAR DURANTE A IMPLANTAÇÃO DAS OBRAS PARTICULARMENTE NA REGIÃO DO FECHAMENTOS;
 4. AS SUPERFÍCIES INDICADAS NO TERRENO DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR TELA ARGAMASSADA (VER INDICAÇÕES EM PLANTA);
 5. AS SUPERFÍCIES DEVERÃO SER AJUSTADAS ATRAVÉS DE CORTES E ATERROS, DE FORMA A DIRECIONAR AS ÁGUAS PLUVIAIS PARA O SISTEMA DE DRENAGEM SUPERFICIAL;
 6. FOI FEITA A COMPATIBILIZAÇÃO DA SOLUÇÃO GEOTÉCNICA ADOTADA COM AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E CERCAS EXISTENTES NO LOCAL;
 7. A DRENAGEM DO TALUDE DEVE SER EXECUTADA DE BAIXO PARA CIMA;
 8. SEGUNDO A NBR 11682, "O ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DURANTE A FASE DE EXECUÇÃO É OBRIGATORIO E DEVE SER REALIZADO PELO ENGENHEIRO CIVIL GEOTÉCNICO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DA OBRA".



LEGENDA

CAIXA DE PASSAGEM	TELA ARGAMASSADA	MURO DE PEDRA	CALÇADA PROJETADA	EDIFICAÇÃO - EXISTENTE
ESCADARIA EXISTENTE (DESCE)	CURVA DE NÍVEL	TALUDE	MURO EXISTENTE	CANAleta EXISTENTE
DESCIDA D'ÁGUA (DESCE)	CANAleta C/ GRELHA	GUIA DE CONCRETO	SARJETA	GUARDA-CORPO

DESENHOS DE REFERÊNCIAS

RL-CON-PC-01-04-CR04-REC-R02	MC-PE-01-CR04-RS1-R02
------------------------------	-----------------------

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	APROVAÇÃO
00	Emissão Inicial	23/12/2022		
01	Revisão	26/01/2023		
02	Revisão	03/02/2023		

Área: 3744,24m²

TERRA SOL ENGENHARIA

Área

RUA ROSAL Nº 188 AO 278 - CÔRREGO JARDIM PRIMAVERA - BREJO DA GUABIRABA - RPA 3

Nº Contrato

04

Responsável Técnico (Projeto)

Eng.º Elidio 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 3.4 e 5 (Novas intervenções)

Folha

01/06

Discriminação

PROJETO DE DRENAGEM Implantação e Planta chave

Data

03/02/2023

Escala

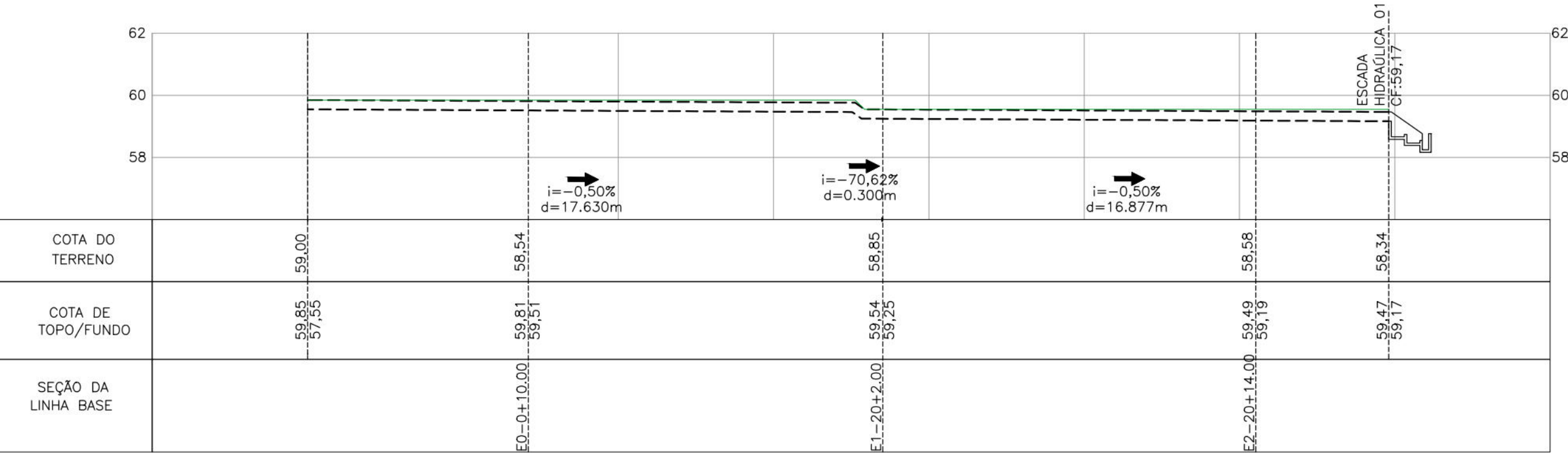
INDICADA

Folha

A1

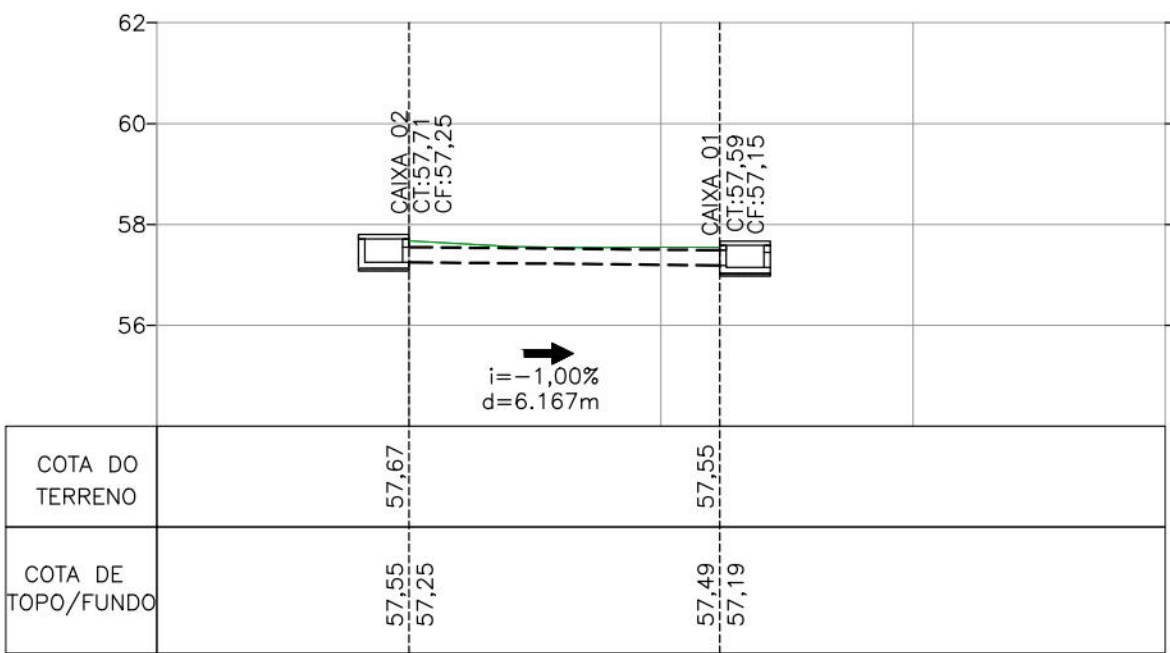
Código

DES-DRE-PE-01-06-CR04-RS1-R02



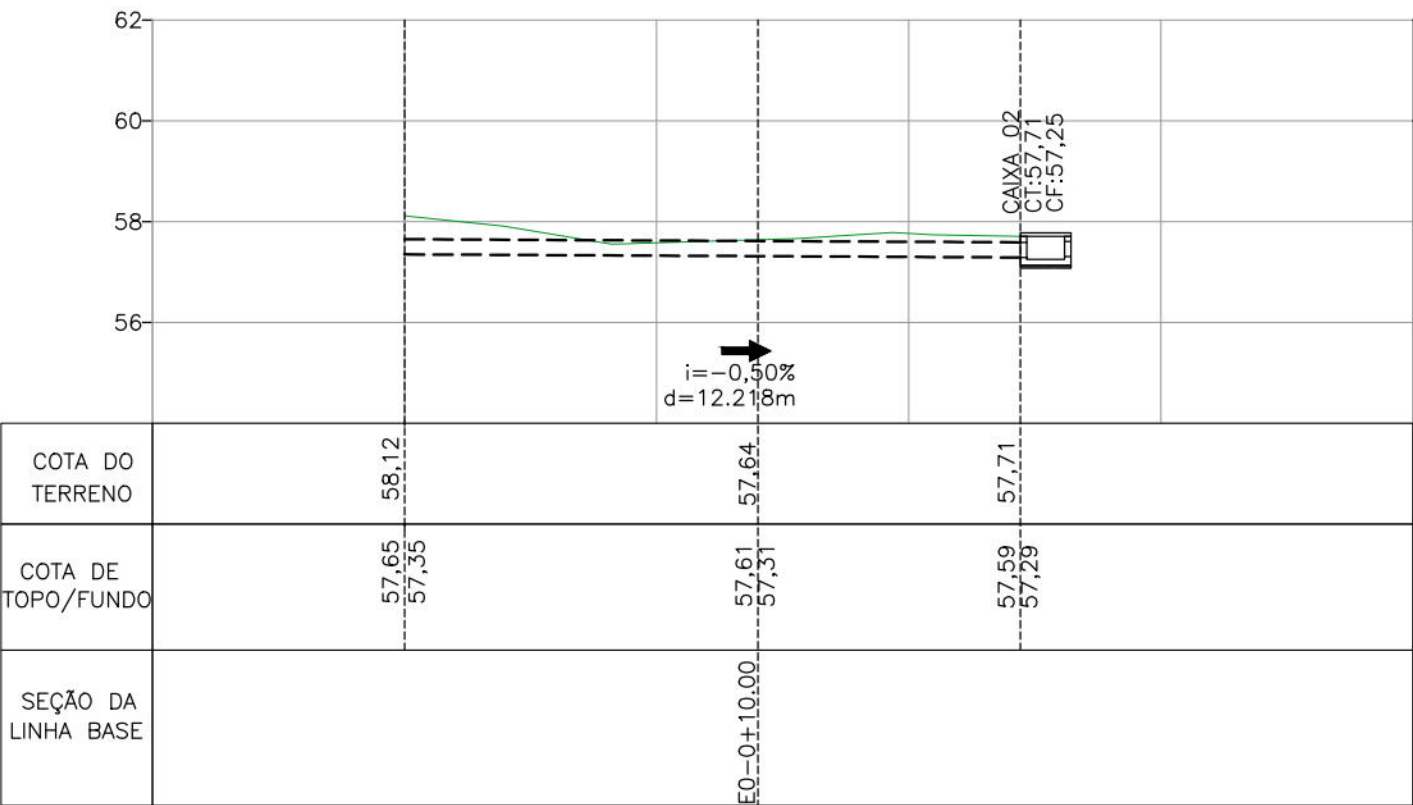
CANALETA SD16-01

ESC: 1/150



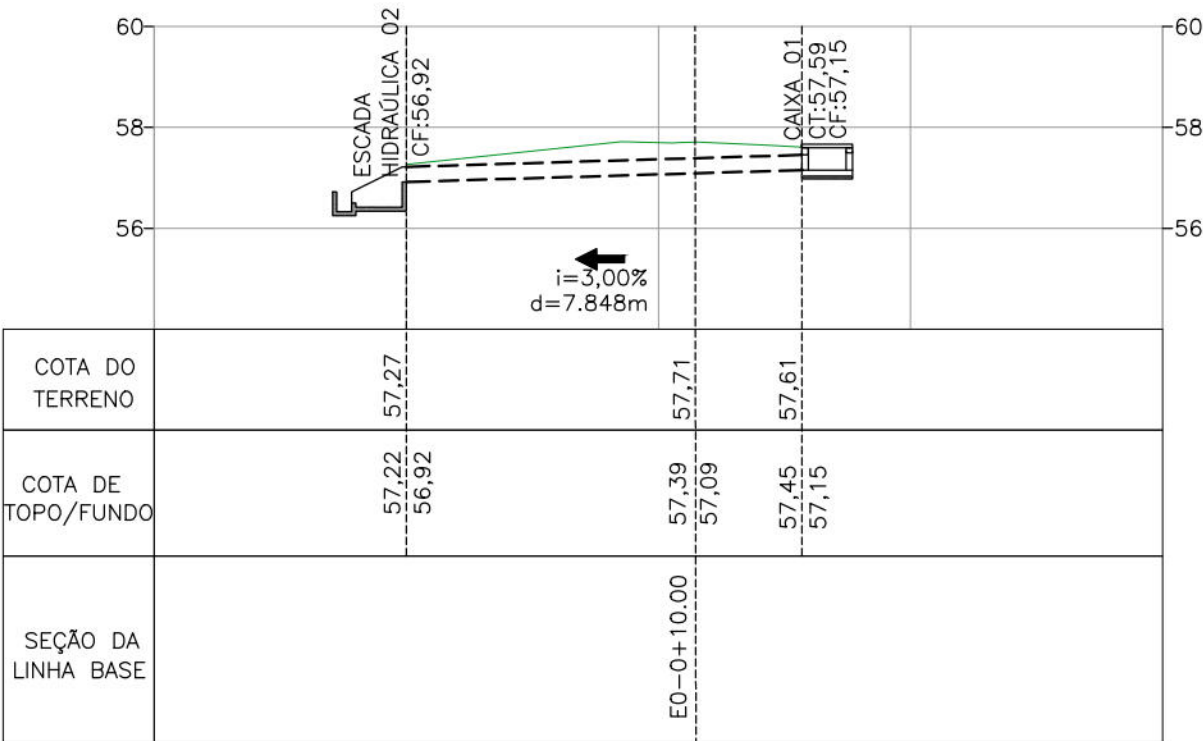
CANALETA SD16-04

ESC: 1/150



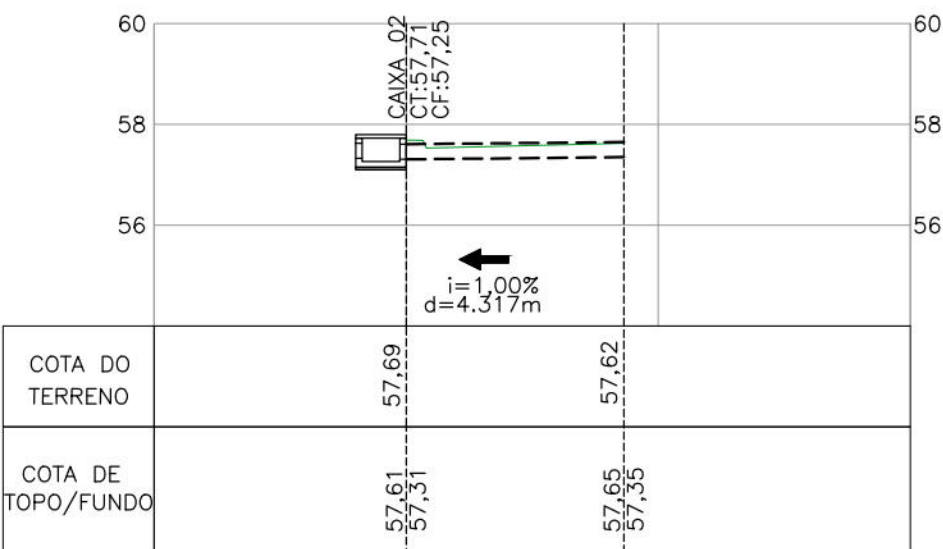
CANALETA SD16-03

ESC: 1/150



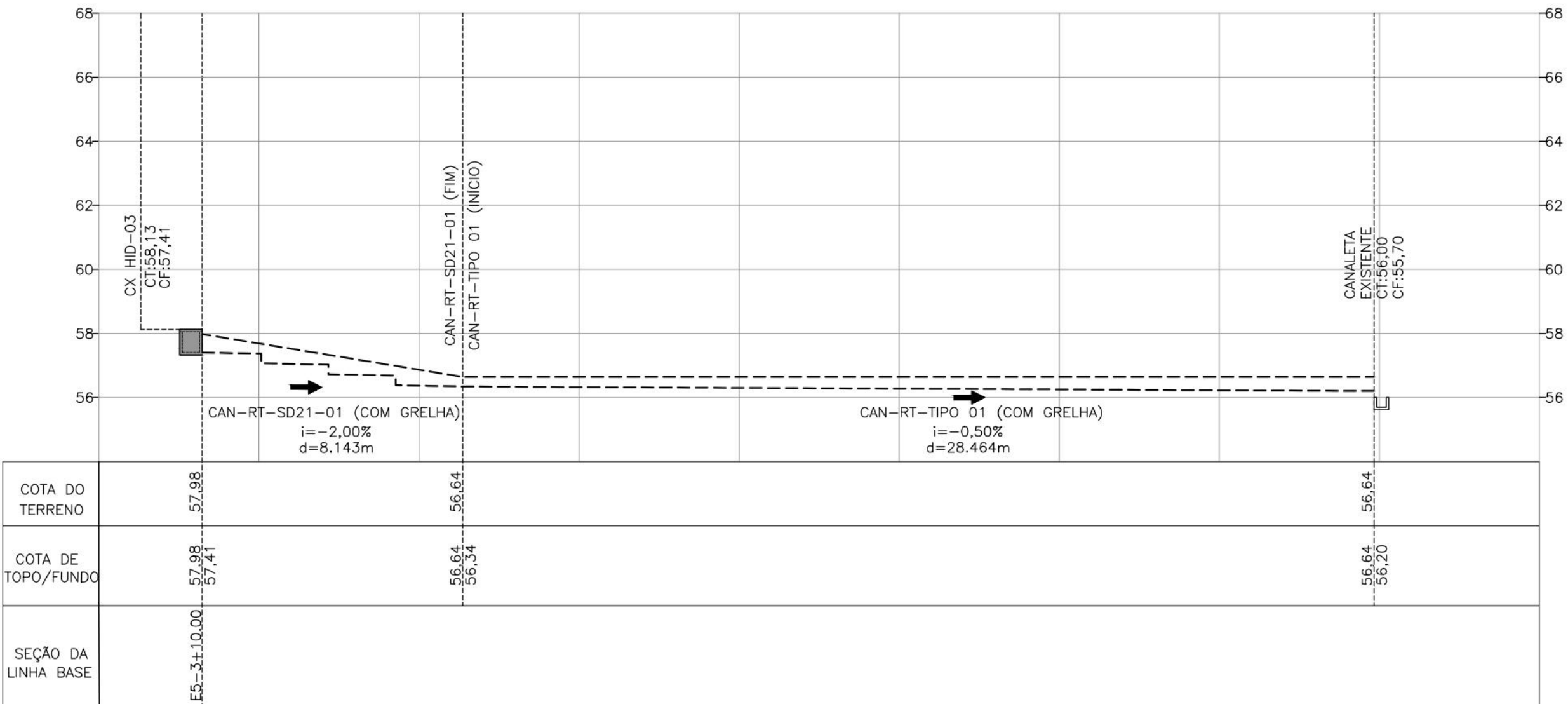
CANALETA SD16-05

ESC: 1/150



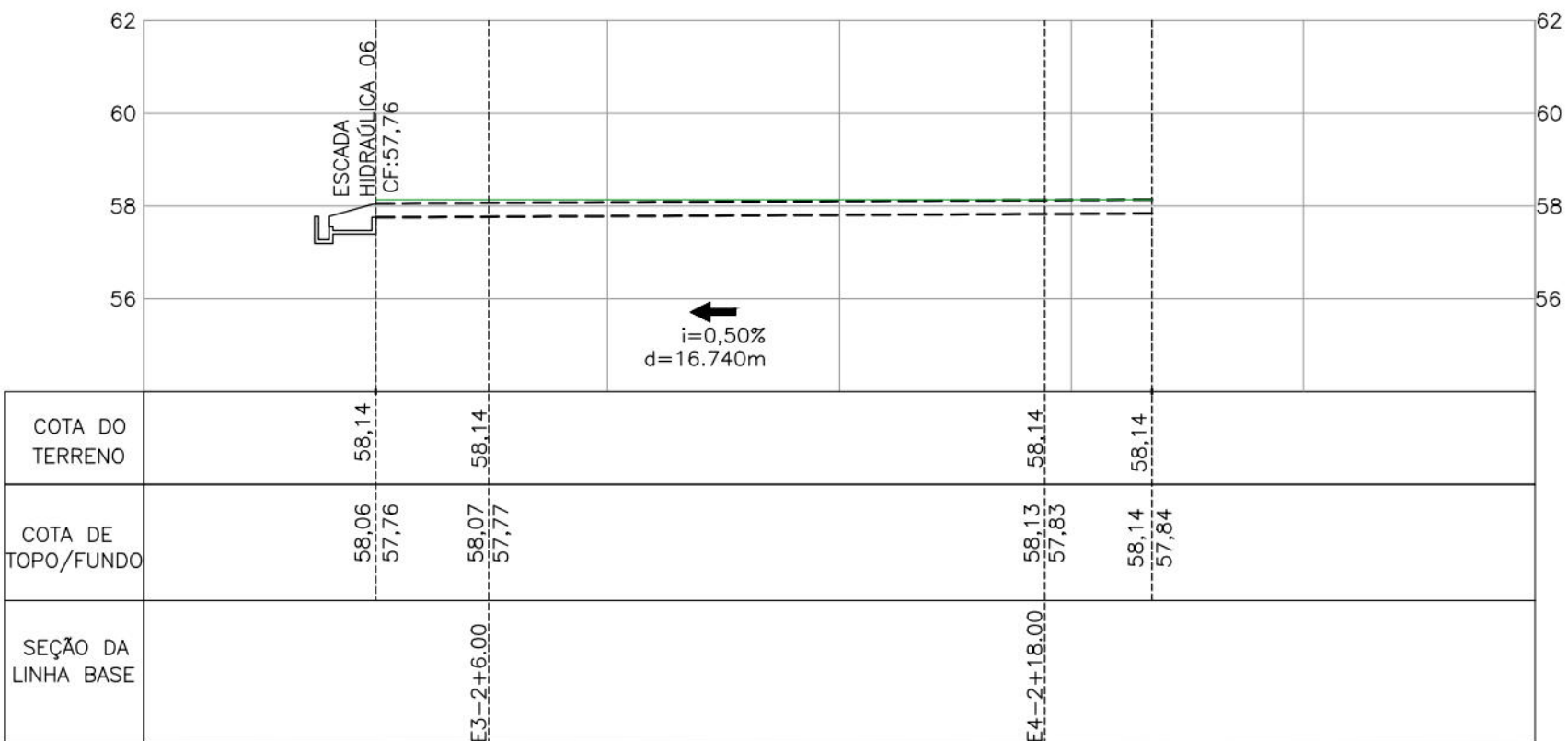
CANALETA SD16-02

ESC: 1/150



CAN-RT-SD21-01 E CANALETA-RT-TIPO 01

ESC: 1/150



CANALETA SD16-06

ESC: 1/150

NOTAS GERAIS

1. COTAS E DIMENSÕES EM METRO (EXCETO ONDE INDICADO);
2. DEVERÃO SER SEGUIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES DA NBR-6118 "PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO", NBR-11682 "ESTABILIDADE DE TALUDES".

DESENHOS DE REFERÊNCIAS

RL-CON-PC-01-04-CR04-REC-R02
MC-PE-01-CR04-RS1-R02

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	APROVAÇÃO
00	Emissão Inicial	23/12/2022		
01	Revisão	26/01/2023		
02	Revisão	03/02/2023		

TERRA SOL ENGENHARIA			
Área		Nº Contrato	
RUA ROSAL Nº 188 AO 278 - CÔRREGO JARDIM PRIMAVERA - BREJO DA GUABIRABA - RPA 3		04	
Responsável Técnico (Projeto)		Proprietário	
Eng.º Elídio Nunes Vieira CREA: [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 3.4 e 5 (Novas intervenções)		02/06	
Descrição		Projeto de Drenagem Perfil longitudinal	
Data	Escala	Folha	Código
03/02/2023	INDICADA	A1	DES-DRE-PE-02-06-CR04-RS1-R02

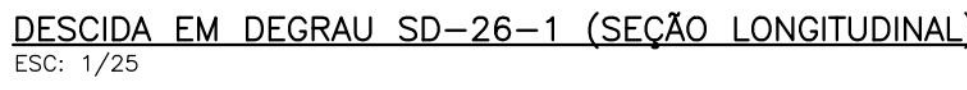
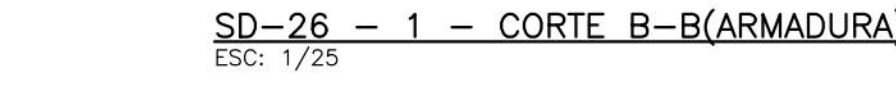
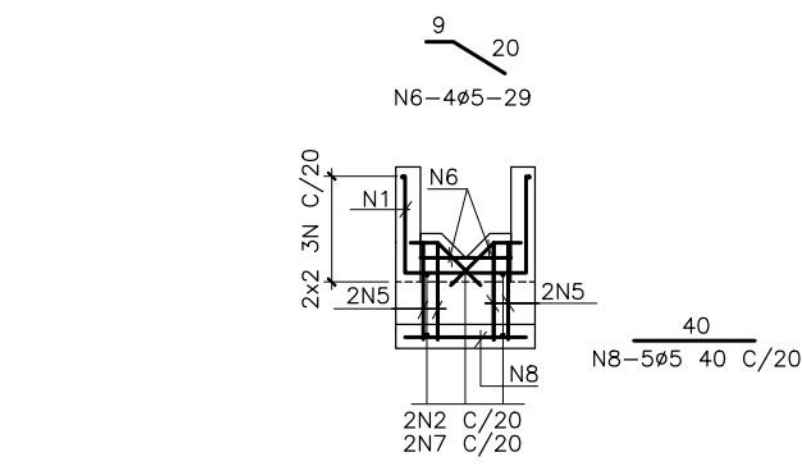
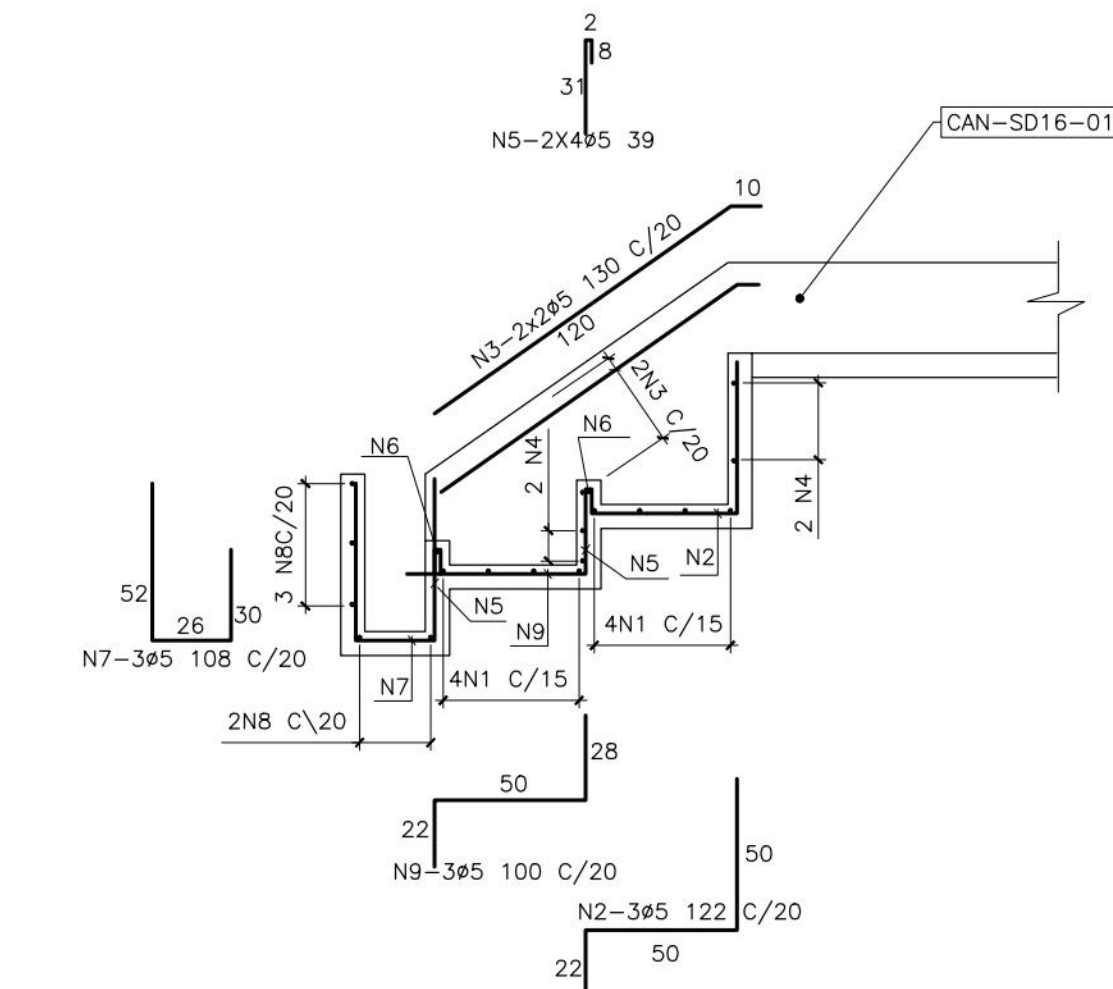
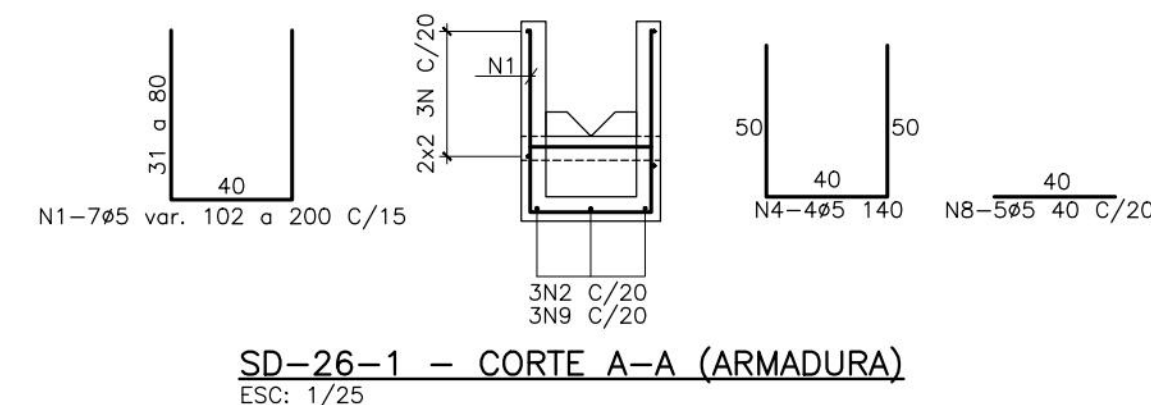
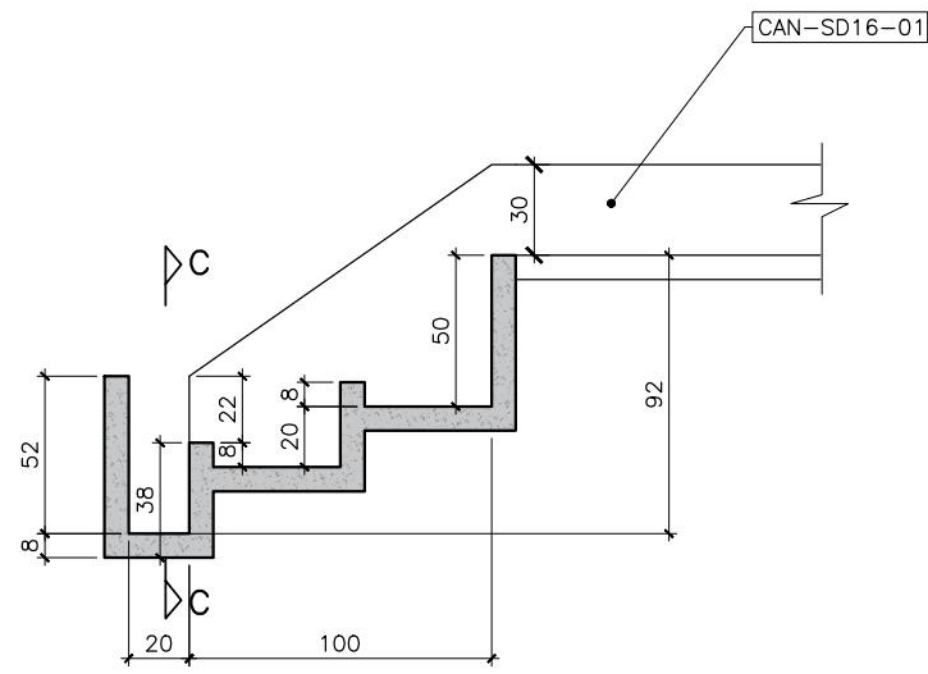
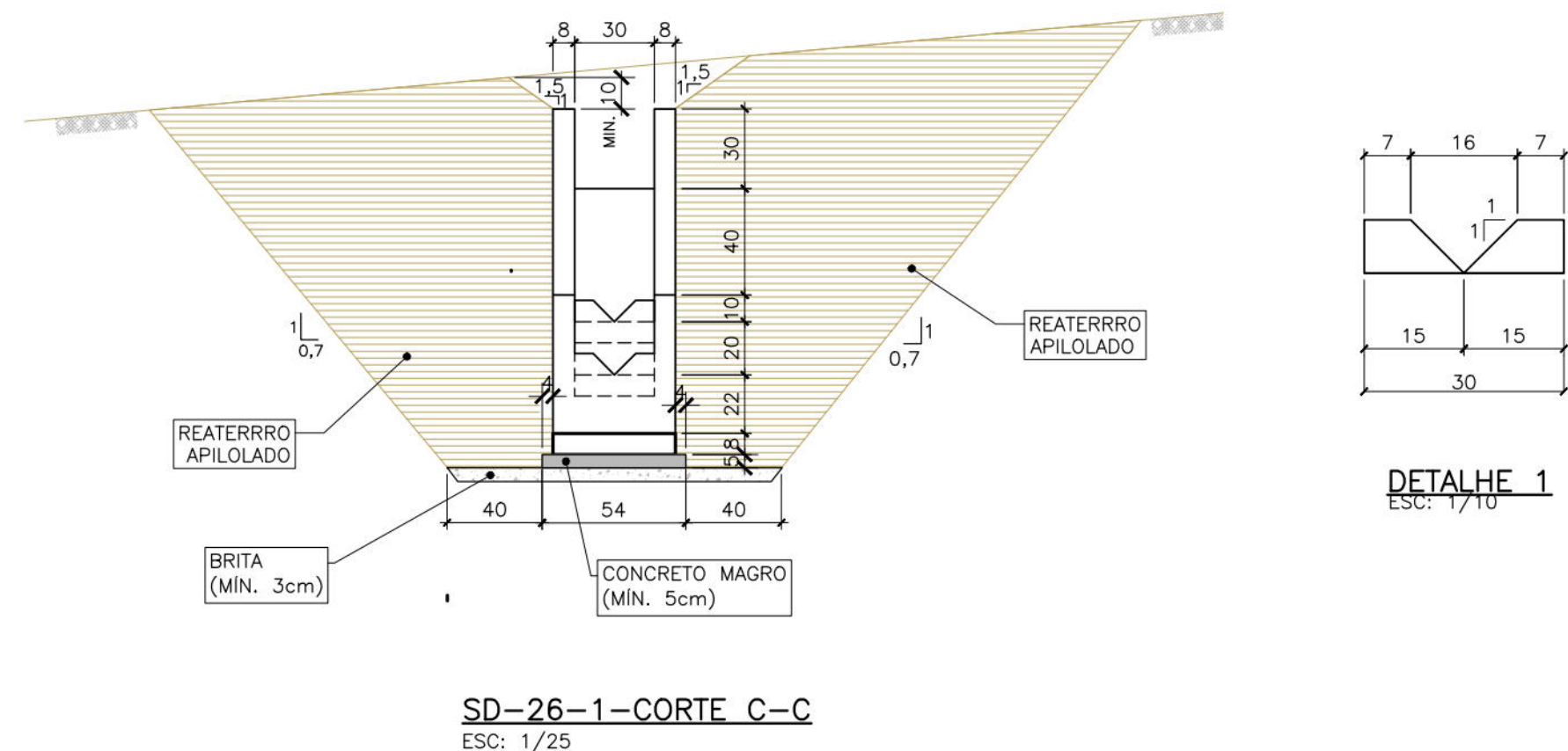
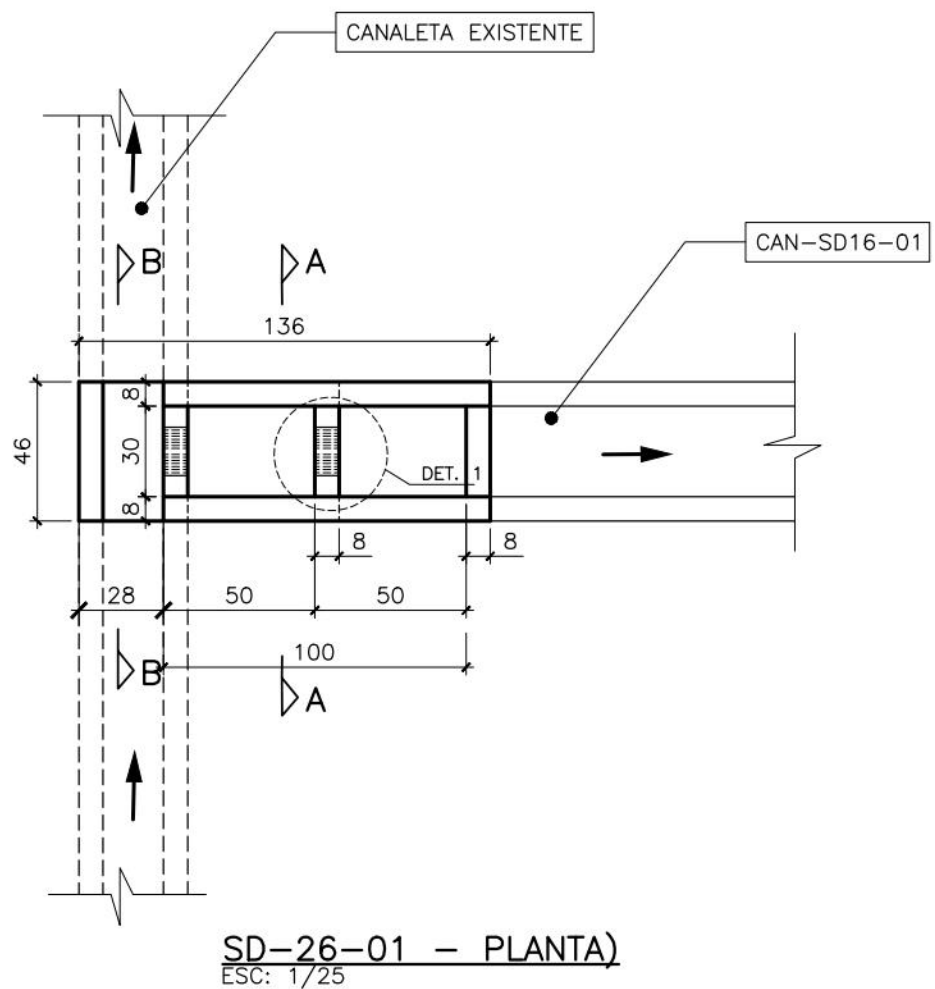


TABELA DE ARMADURA AÇO CA-50A				
POS.	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	
			UNITÁRIO	TOTAL
N1	5	8	1,51	12,08
N2	5	3	1,22	3,66
N3	5	4	1,30	5,20
N4	5	4	1,40	5,60
N5	5	8	0,39	3,12
N6	5	4	0,29	1,16
N7	5	3	1,08	0,87
N8	5	5	0,40	2,00

RESUMO AÇO CA-50A			
Ø	PESO UNIT. (Kg/m)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (Kg)
5	0,16	33,69	5,39
PESO TOTAL (Kg)			5,39

QUANTITATIVO		
CONCRETO (m³) fck=25MPa	FORMA (m²)	LASTRO (m³)
0,14	1,46	0,03

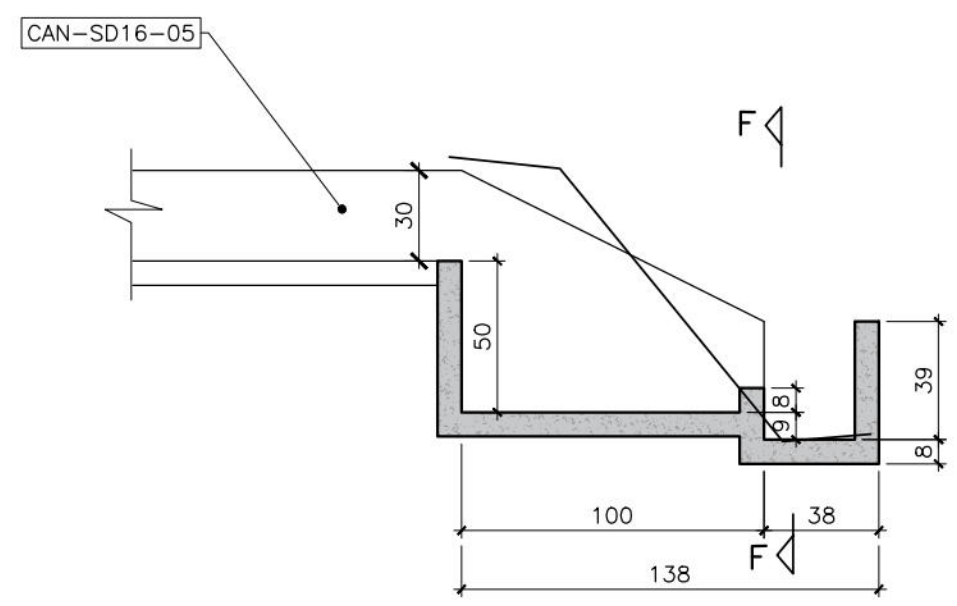
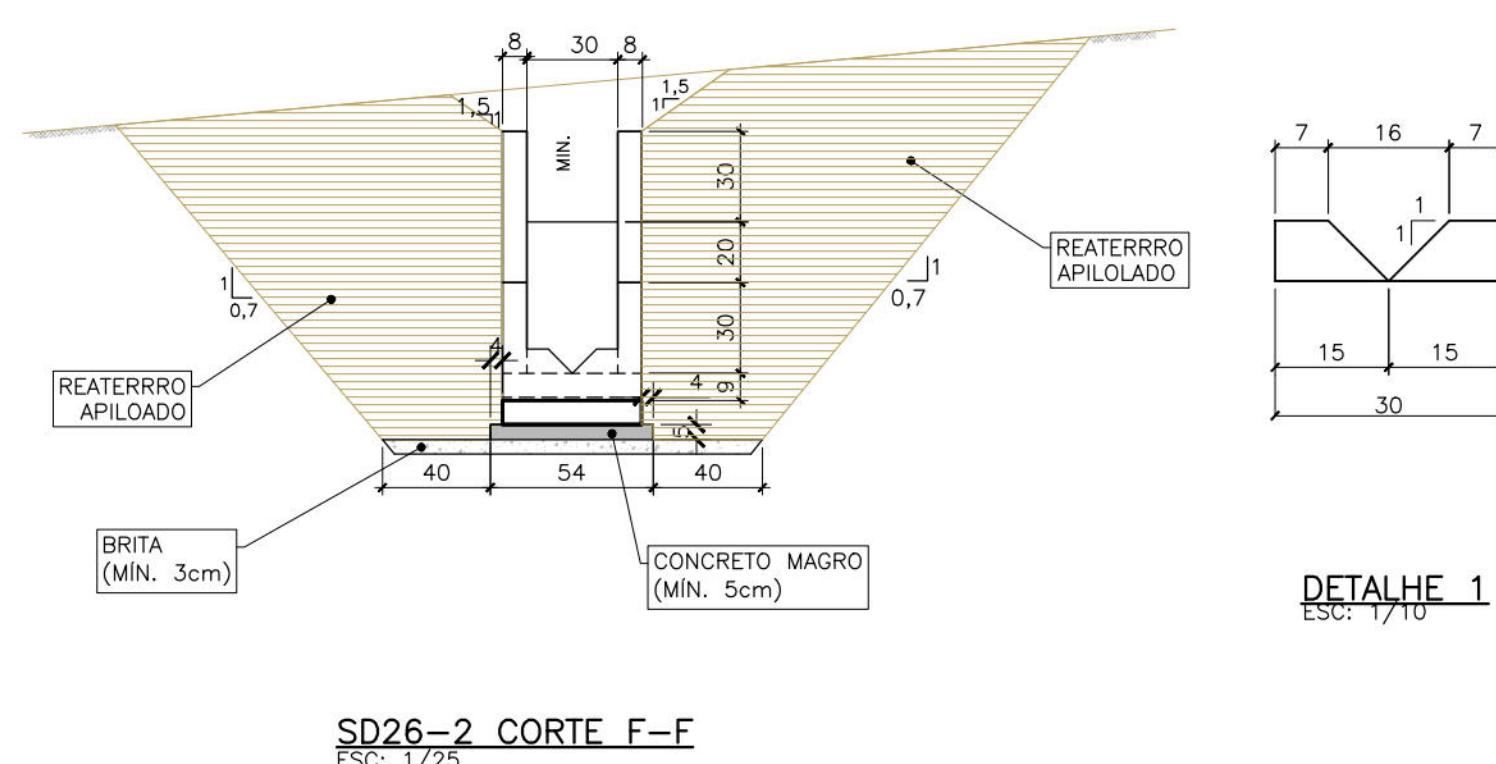
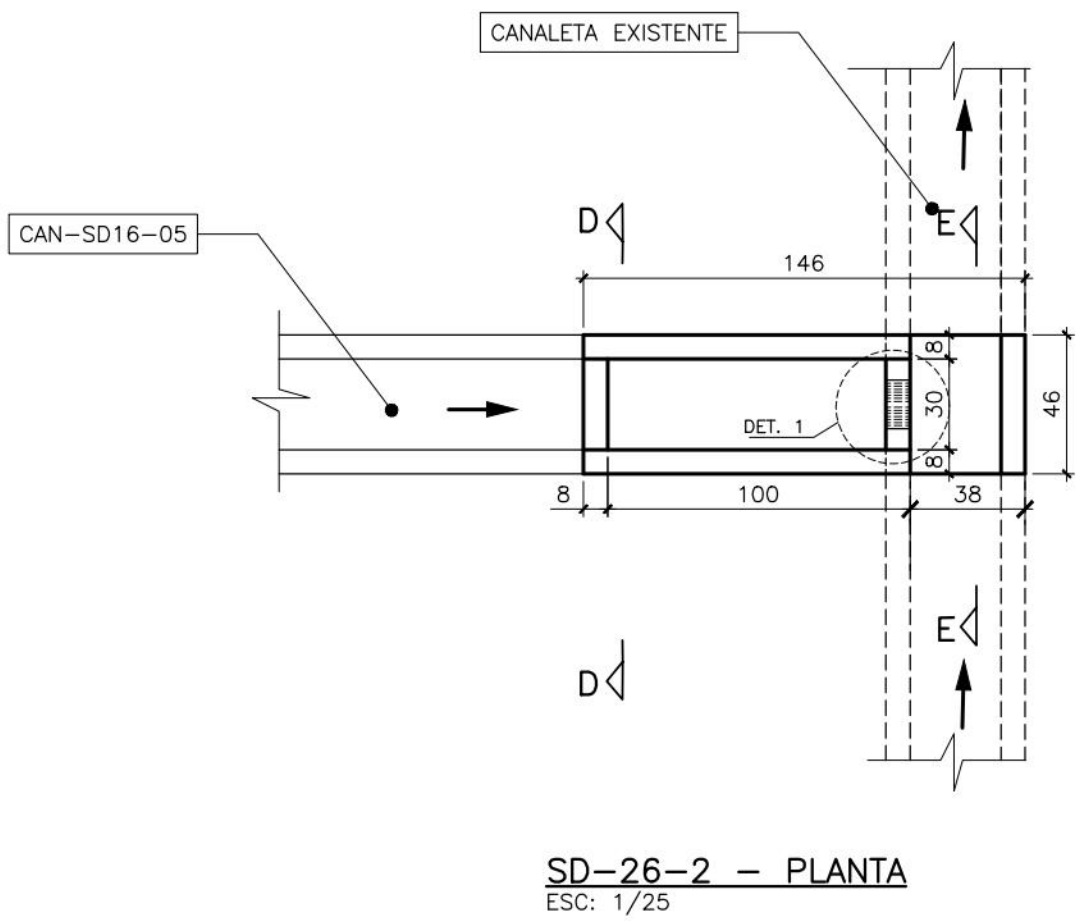
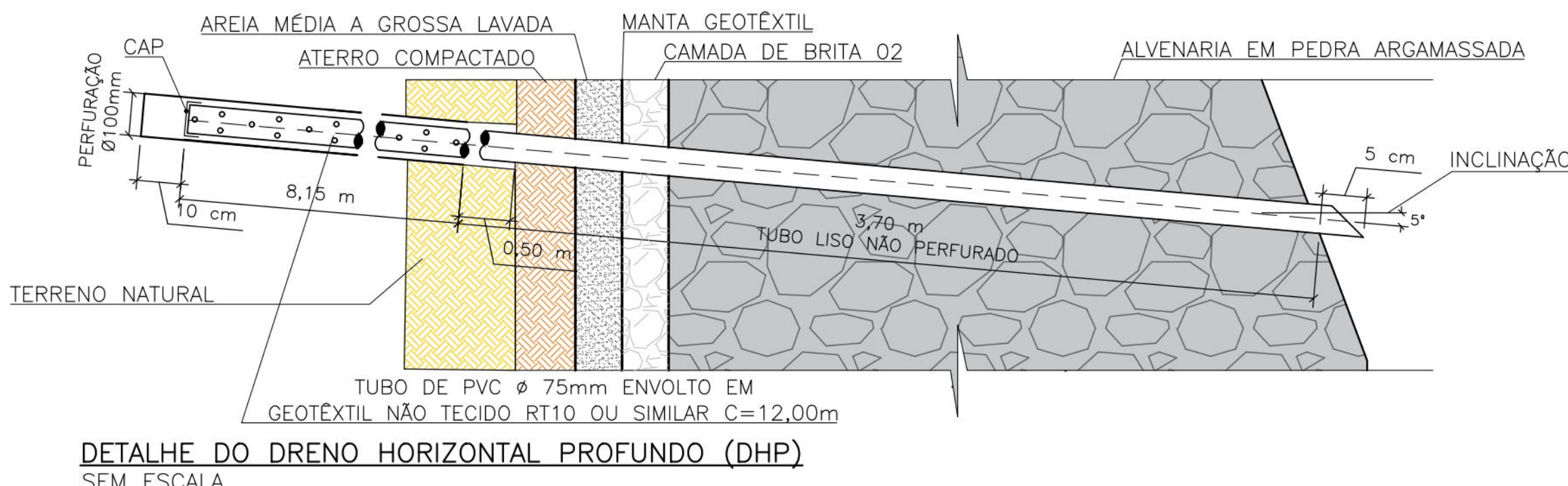
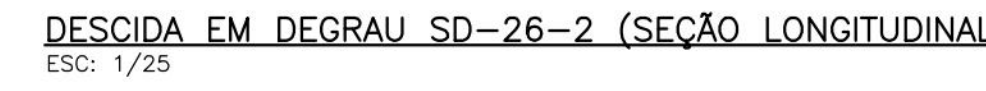
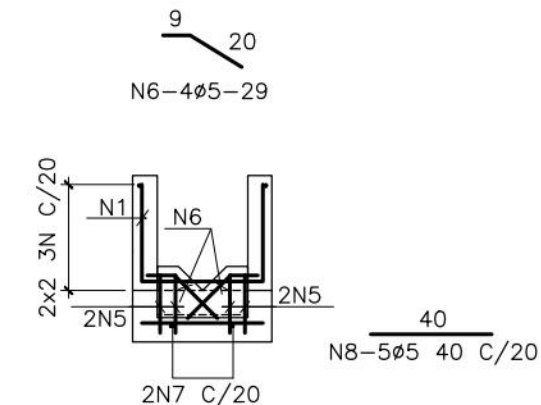
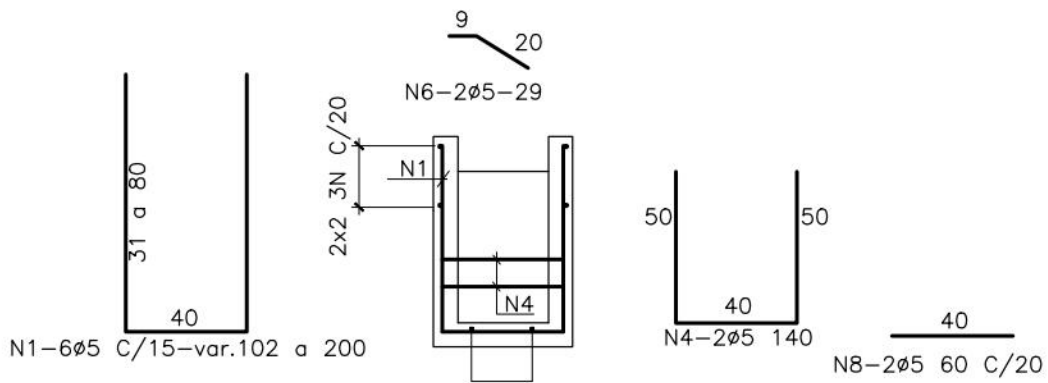
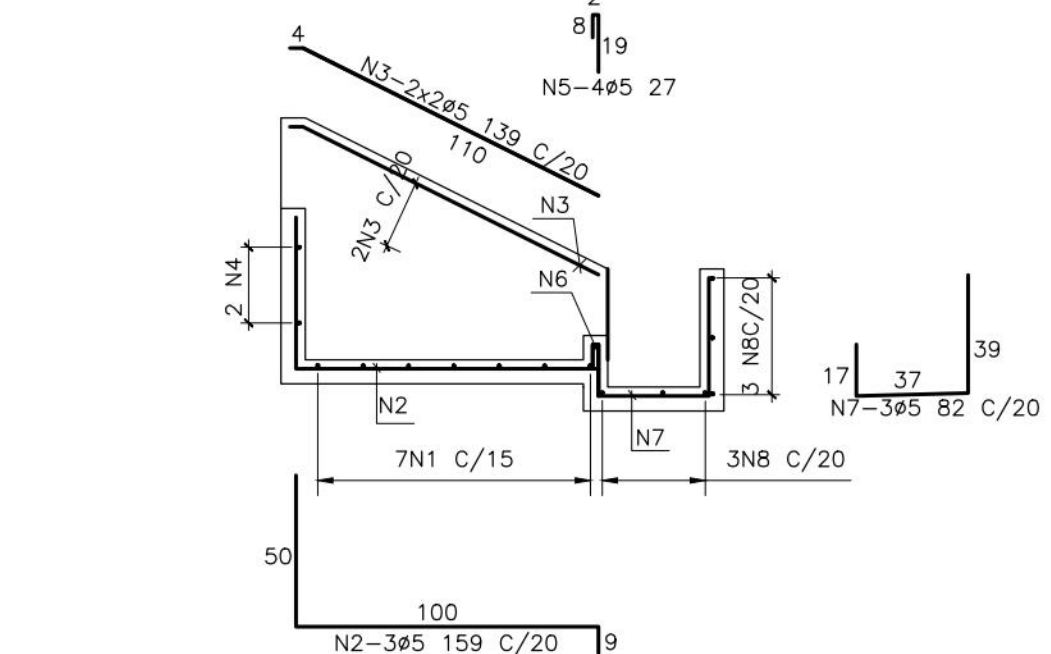


TABELA DE ARMADURA AÇO CA-50A				
POS.	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	
			UNITÁRIO	TOTAL
N1	5	7	1,51	10,57
N2	5	3	1,59	4,77
N3	5	4	1,39	5,56
N4	5	2	1,80	3,60
N5	5	4	0,27	1,08
N6	5	2	0,29	0,58
N7	5	3	0,82	2,46
N8	5	4	0,40	1,60

RESUMO AÇO CA-50A			
Ø	PESO UNIT. (Kg/m)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (Kg)
5	0,16	30,22	4,83
PESO TOTAL (Kg)			4,83

QUANTITATIVO		
CONCRETO (m³) fck=25MPa	FORMA (m²)	LASTRO (m³)
0,13	1,34	0,03



NOTAS GERAIS

- DIRETRIZES EXECUTIVAS DE SERVIÇO ENLURB: PROJETOS PADRÕES;
- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, ARMADURA EM MILÍMETRO (EXCETO ONDE INDICADO);
- CONCRETO: fck = 20 MPa, EXCETO CAIXAS E ESCADAS CUJO fck = 25 MPa;
- O CONCRETO MAGRO DEVE TER UM fck = 10 MPa;
- AÇO: CA-50A;
- COBRIMENTO: 3 cm;
- AS ARMADURAS FORAM CALCULADAS POR METRO LINEAR;
- AS DIMENSÕES INDICADAS PODERÃO SER ALTERADAS EM FUNÇÃO DAS CONDIÇÕES DE IMPLANTAÇÃO NO CAMPO, APÓS APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
- DECLIVIDADE MÁXIMA = 3%;
- "VAR.": VARIÁVEL COM A INCLINAÇÃO DO TALUDE;
- EM TERRENO COMPETENTE AS PAREDES DA ESCAVAÇÃO PODERÃO SER PREPARADAS EM PRUMO E REVESTIDAS COM ARGAMASSA PARA LANÇAMENTO DO CONCRETO;
- 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:
 $Q = 1,8 \cdot L \cdot H \cdot \sqrt{\theta}$
L= LARGURA DA DESCIDA;
H= CARGA HIDRÁULICA = (ALTURA-BORDA LIVRE-DENTE).

DESENHOS DE REFERÊNCIAS

RL-CON-PC-01-04-CR04-REC-R02
MC-PE-01-CR04-RS1-R02

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	APROVAÇÃO
00	Emissão Inicial	23/12/2022		
01	Revisão	26/01/2023		
02	Revisão	03/02/2023		

TERRA SOL ENGENHARIA



Área	RUA ROSAL Nº 188 AO 278 - CÔRREGO JARDIM PRIMAVERA - BREJO DA GUABIRABA - RPA 3			Nº Contrato	04
Responsável Técnico (Projeto)	Eng.º Elídio Nunes Vieira CREA: [REDACTED]			Proprietário	
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 3.4 e 5 (Novas intervenções)			Autarquia de Urbanização do Recife - URB Prefeitura de Recife-PE	
Descrição	PROJETO DE DRENAGEM SD-26- 1 FORMA, ARMADURA E DETALHE DHP			Folha	03/06
Data	03/02/2023	Escala	INDICADA	Folha	A1
Código	DES-DRE-PE-03-06-CR04-RS1-R02				

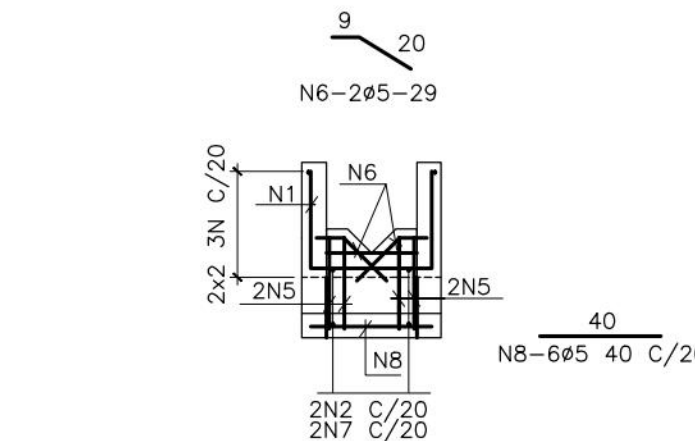
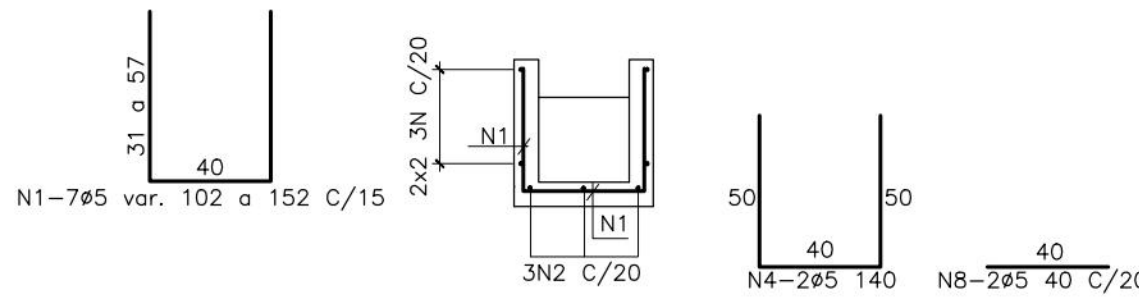
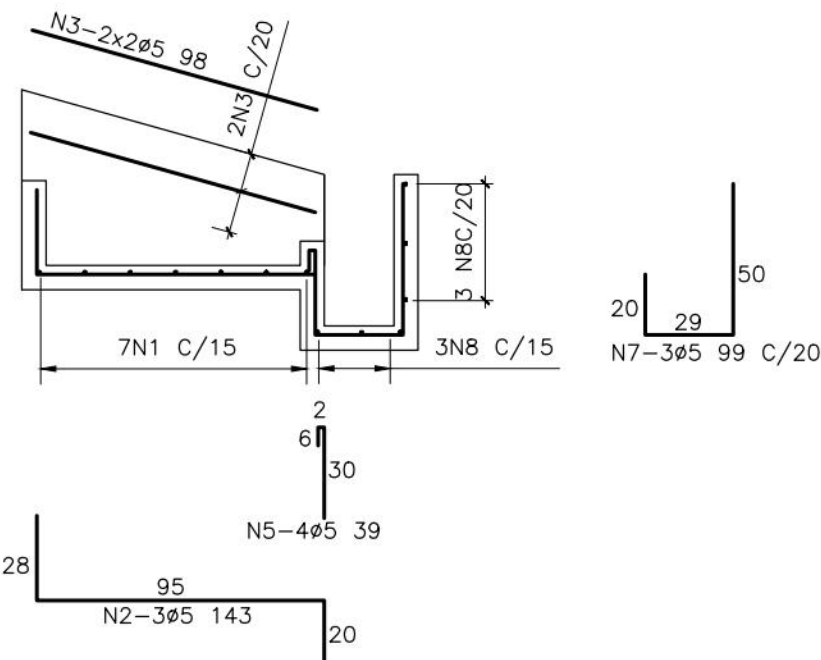
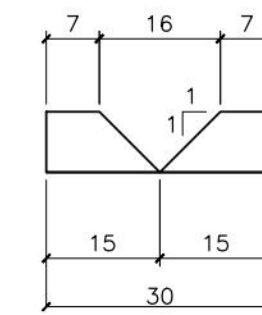
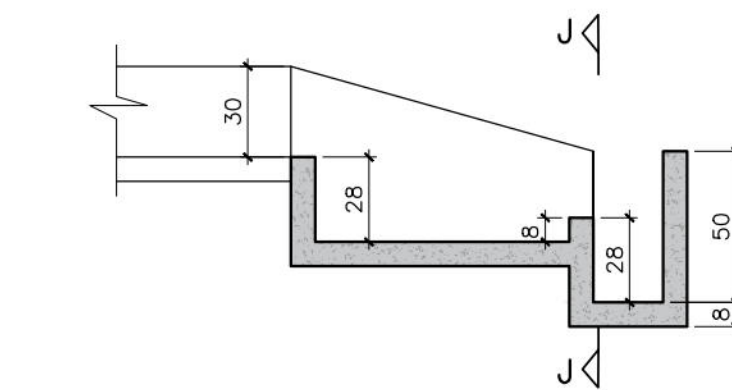
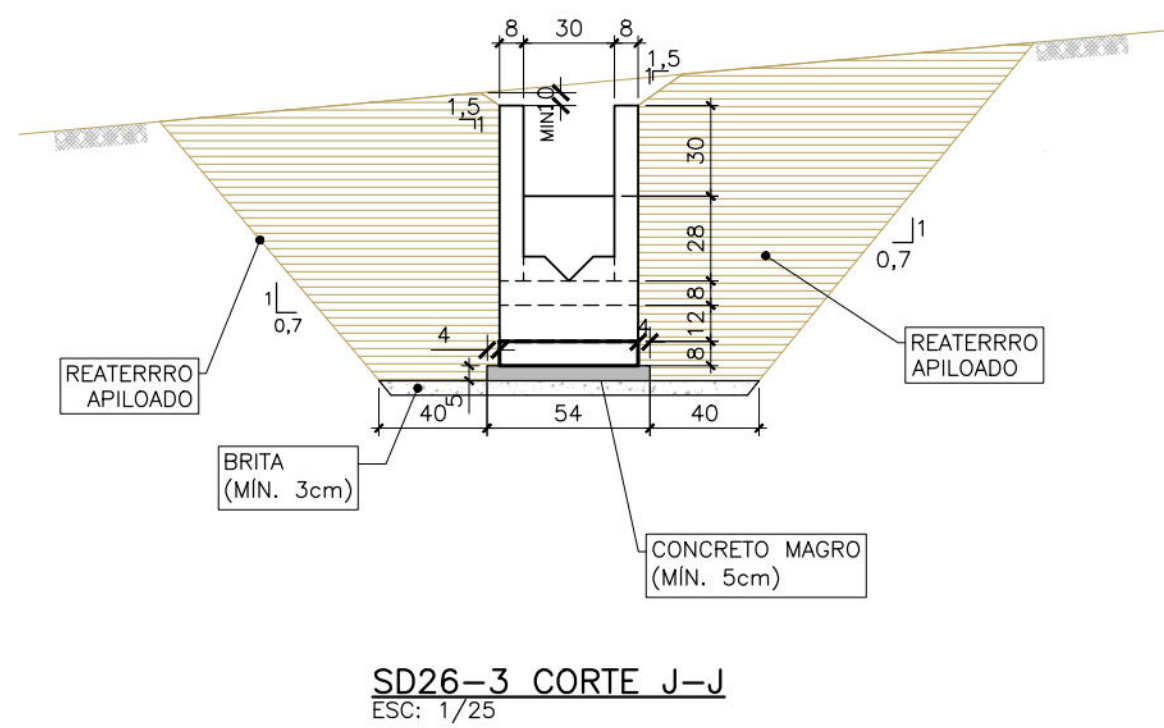
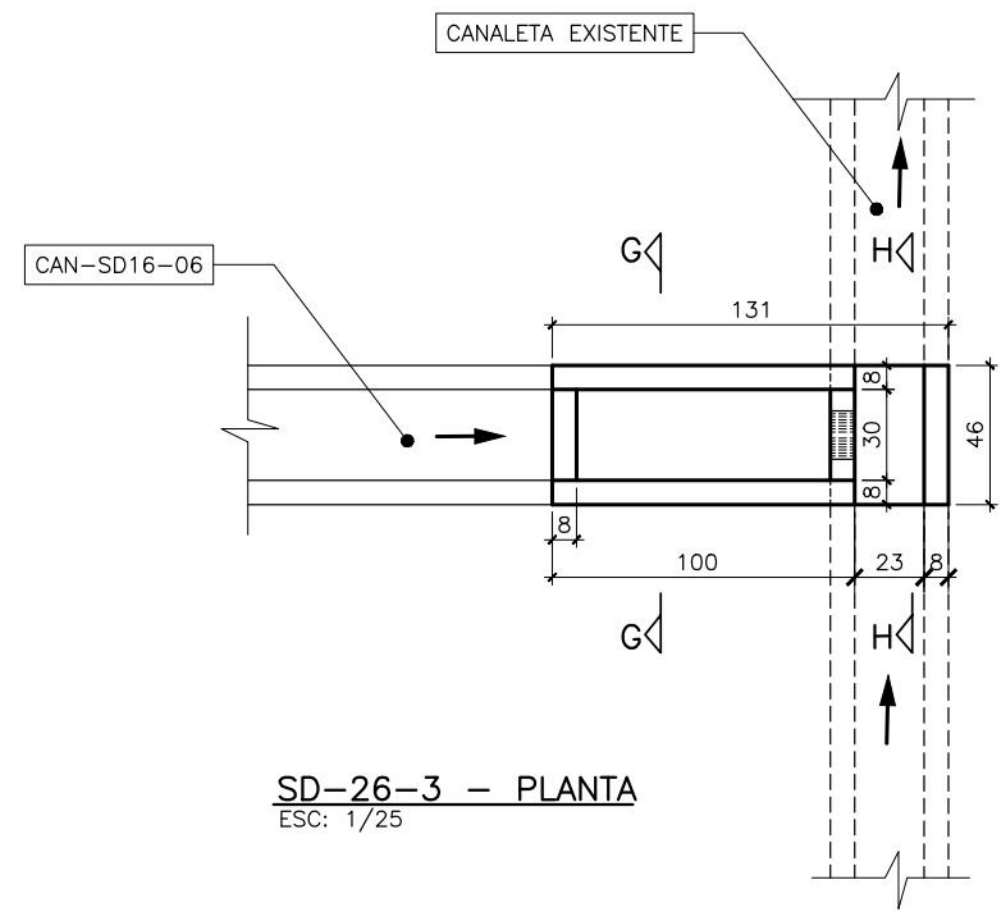


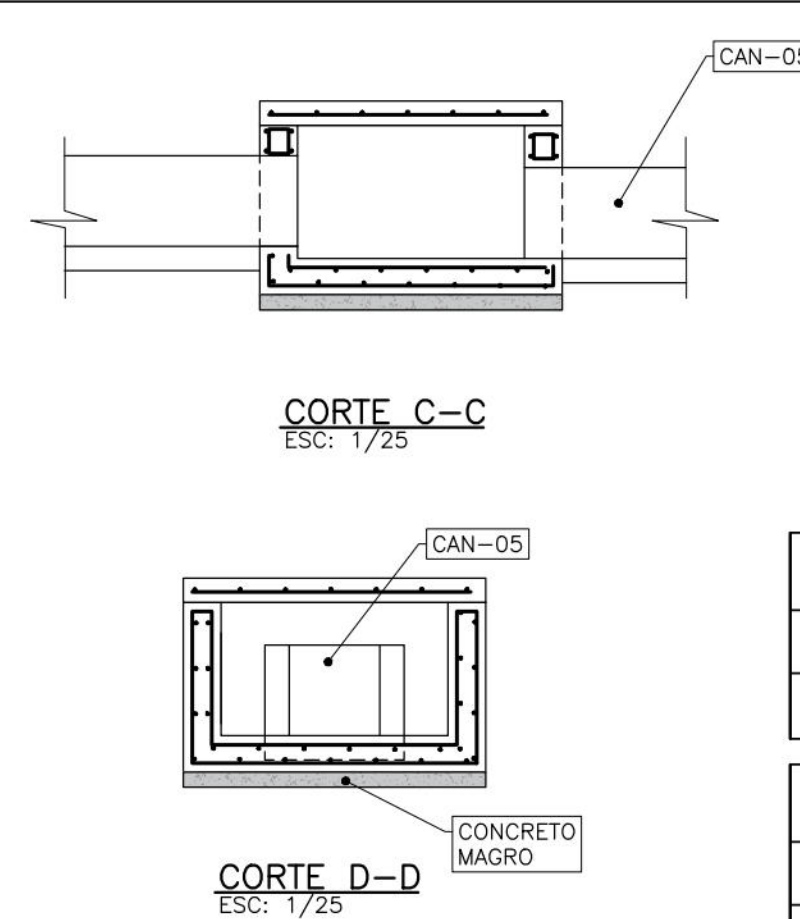
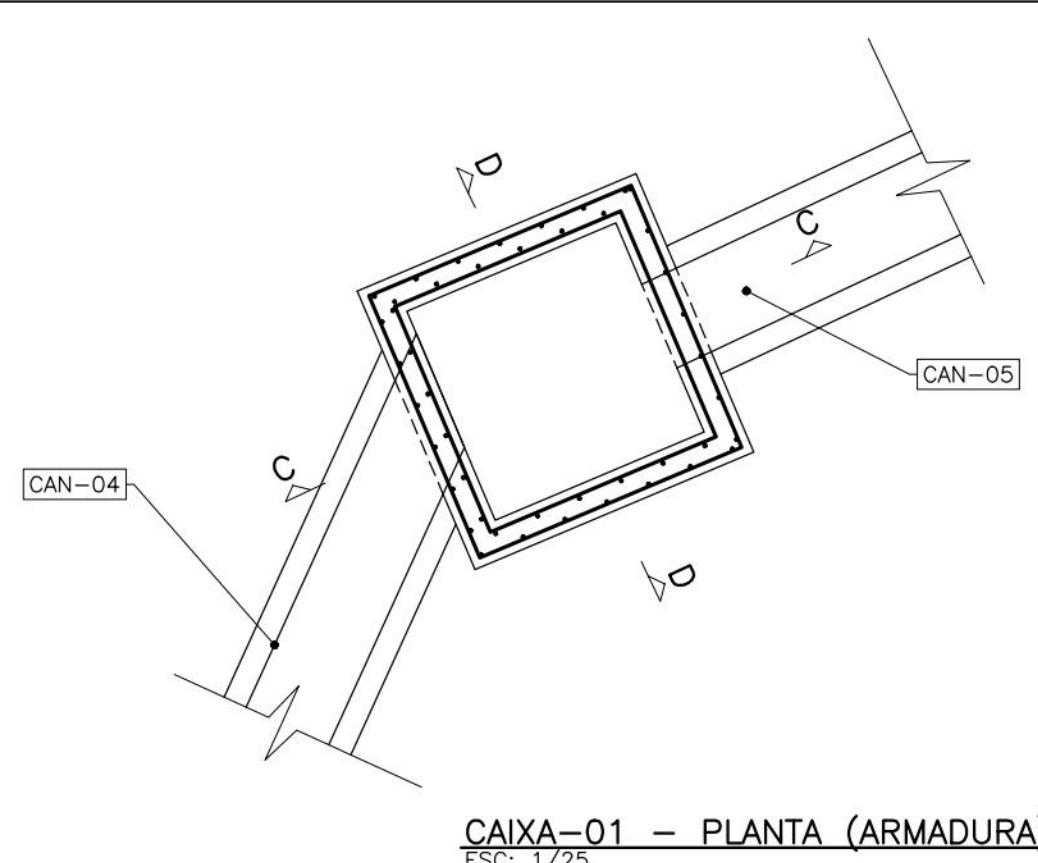
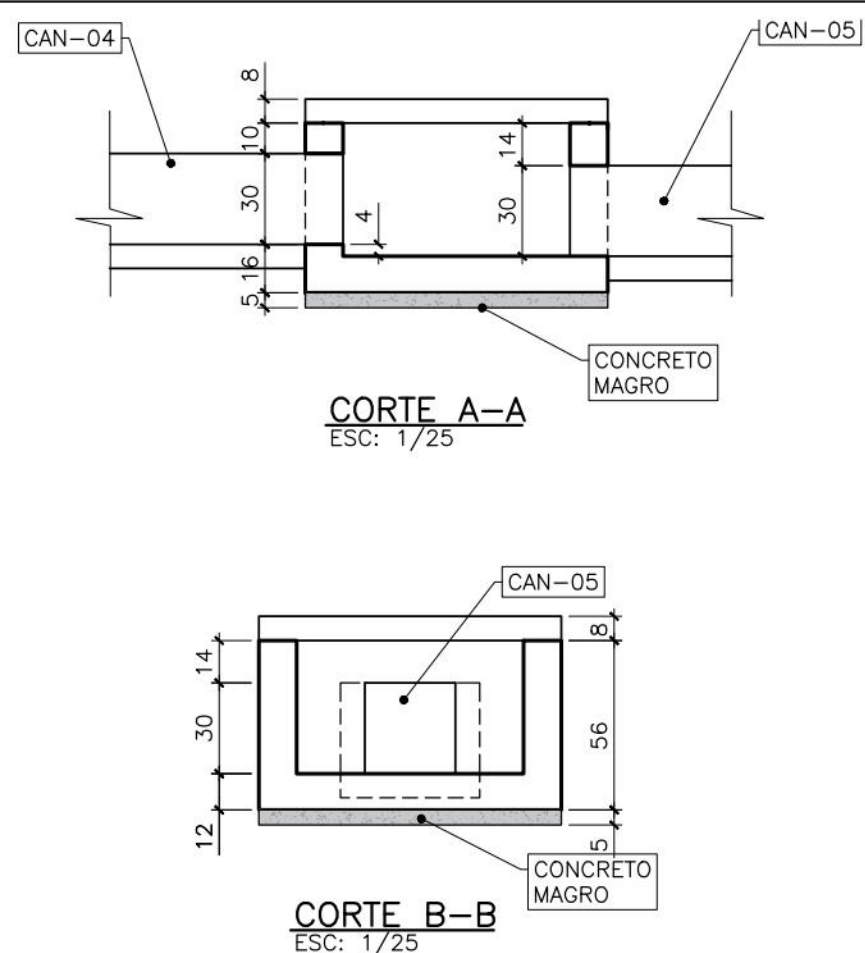
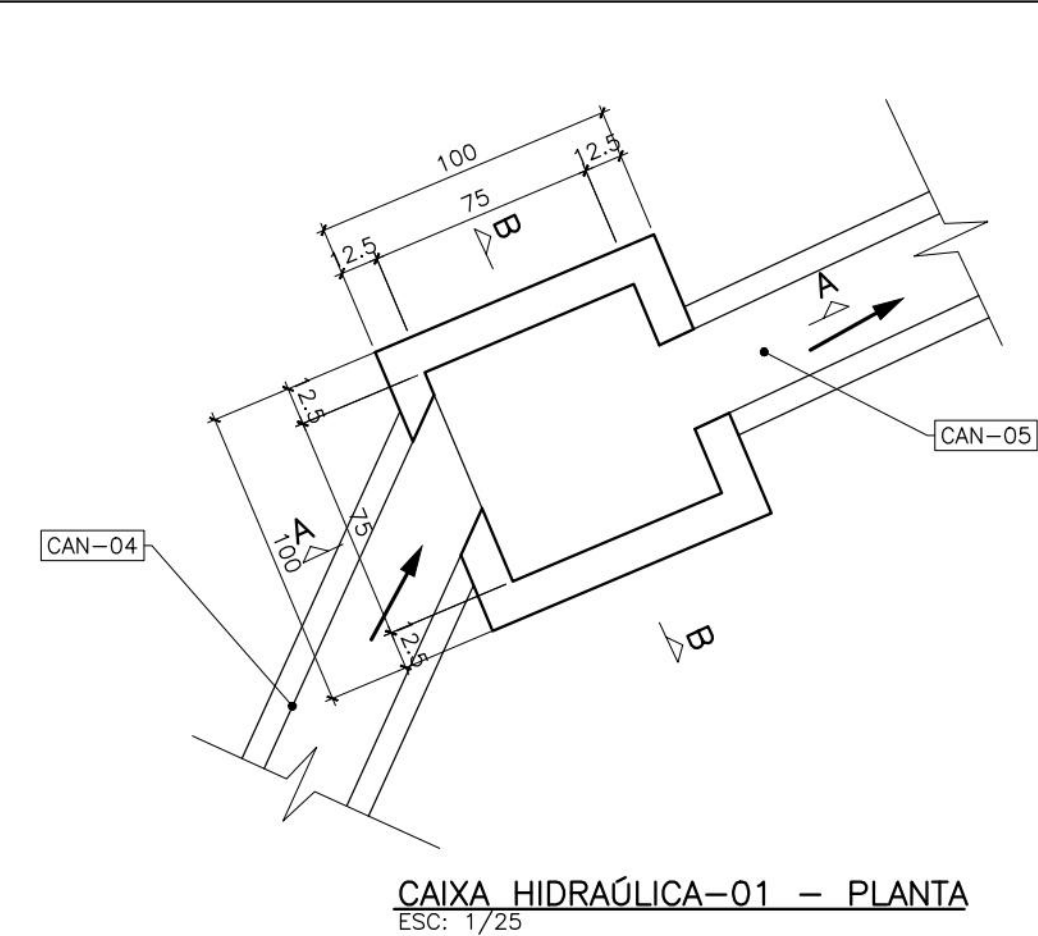
TABELA DE ARMADURA AÇO CA-50A				
POS.	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	
			UNITÁRIO	TOTAL
N1	5	7	1,27	8,89
N2	5	3	1,40	4,20
N3	5	4	0,98	3,92
N4	5	2	1,40	2,80
N5	5	4	0,39	1,56
N6	5	2	0,29	0,58
N7	5	3	0,99	2,97
N8	5	6	0,40	2,40

RESUMO AÇO CA-50A			
Ø	PESO UNIT. (Kg/m)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (Kg)
5	0,16	27,32	4,37
PESO TOTAL (Kg)			4,37

QUANTITATIVO		
CONCRETO (m³) fck=25MPa	FORMA (m²)	LASTRO (m³)
0,10	0,98	0,03

DESCIDA EM DEGRAU SD-26-3 (SEÇÃO LONGITUDINAL) (ARMADURA)
ESC: 1/25

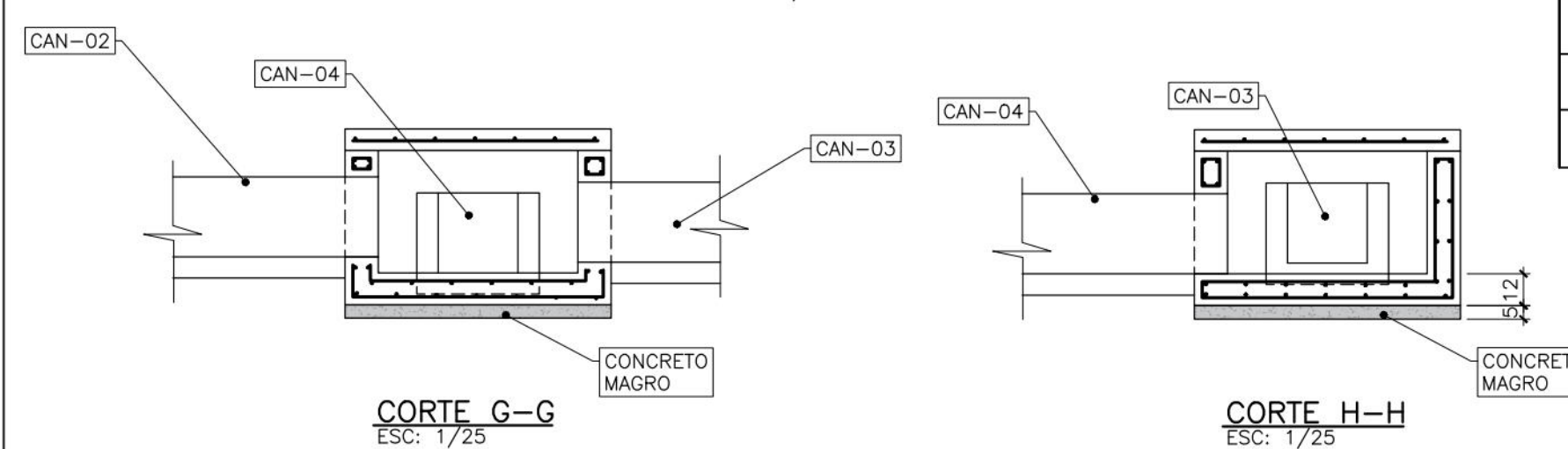
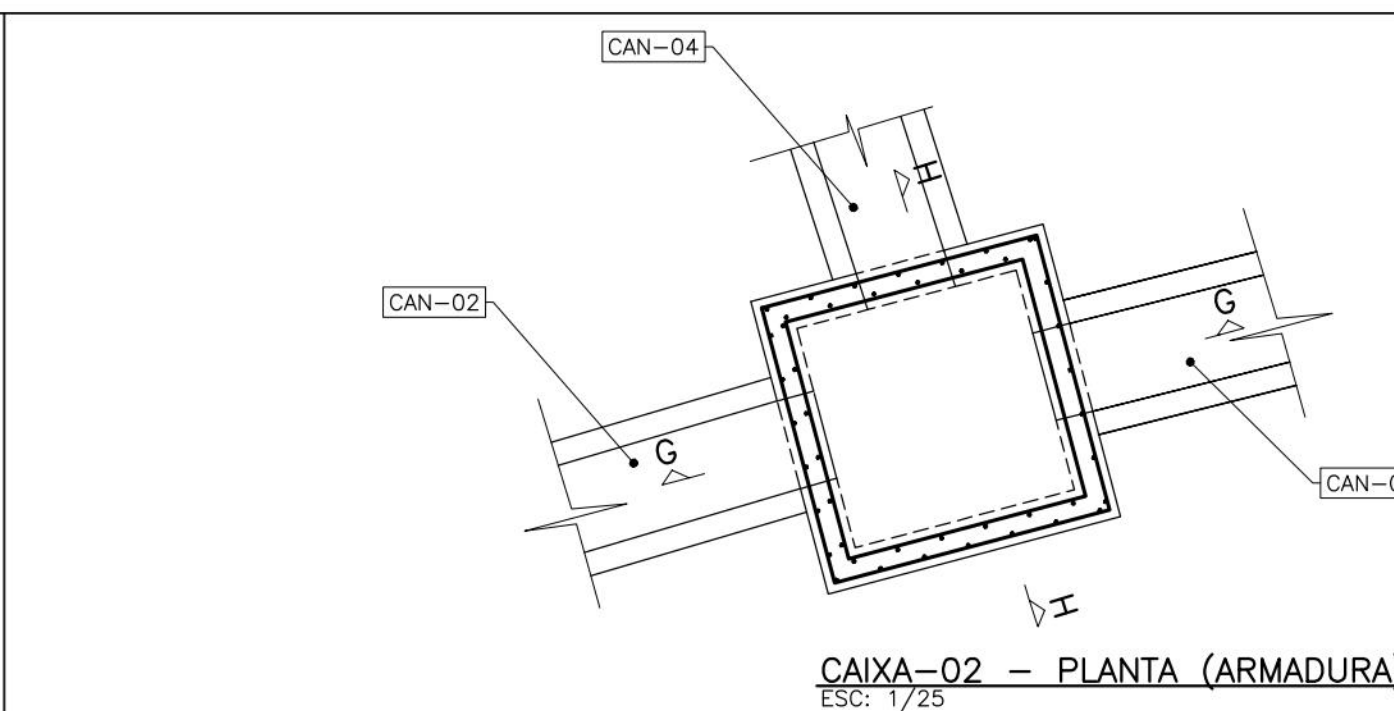
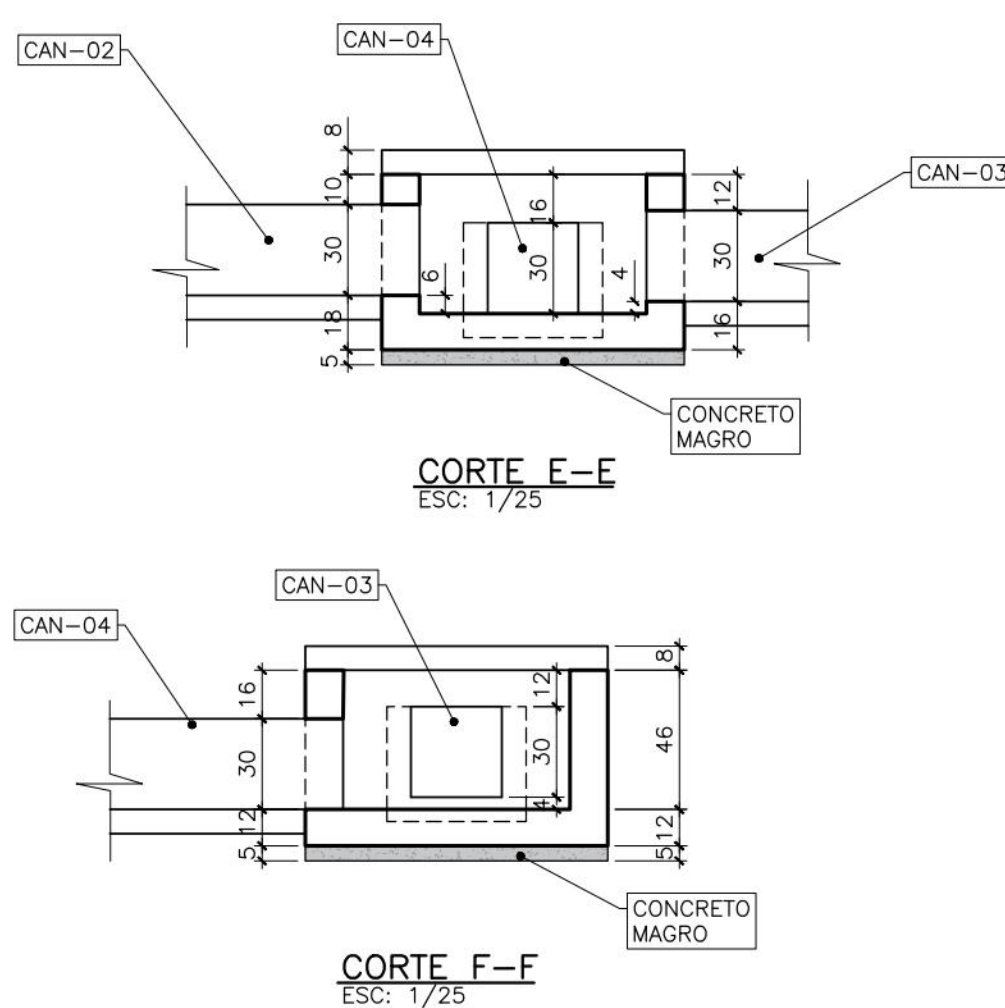
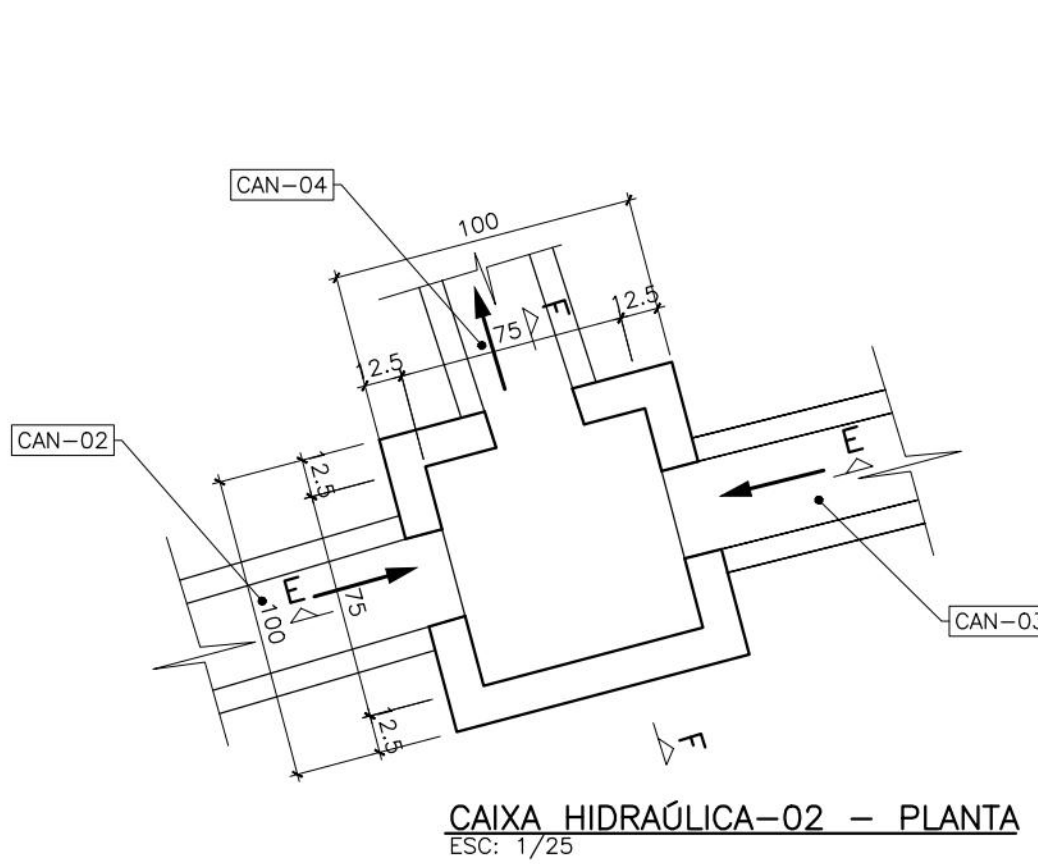
SD-26-3 - CORTE H-H (ARMADURA)
ESC: 1/25



LISTA DE AÇO - CAIXA HIDRÁULICA 01		
TELA Q 196		
kg/m²	ÁREA (m²)	Peso (kg)
3,11	7,52	23,38
TOTAL		23,38

QUANTITATIVO		
CONCRETO (m³) fck=25MPa	FORMA (m²)	LASTRO (m³)
0,38	1,46	0,05

+1cm de tampa		
CONCRETO (m³) fck=25MPa	TELA Q 196	Peso (kg)
0,01	0,94	2,92



LISTA DE AÇO - CAIXA HIDRÁULICA 02		
TELA Q 196		
kg/m²	ÁREA (m²)	Peso (kg)
3,11	7,14	22,20
TOTAL		22,20

QUANTITATIVO		
CONCRETO (m³) fck=25MPa	FORMA (m²)	LASTRO (m³)
0,35	1,41	0,05

+1cm de tampa		
CONCRETO (m³) fck=25MPa	TELA Q 196	Peso (kg)
0,01	0,94	2,92

CAIXA HIDRÁULICA-02 - PLANTA
ESC: 1/25

CORTE E-E
ESC: 1/25

CORTE F-F
ESC: 1/25

CORTE G-G
ESC: 1/25

CORTE H-H
ESC: 1/25

NOTAS GERAIS

- DIRETRIZES EXECUTIVAS DE SERVIÇO ENLURB: PROJETOS PADRÕES;
- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, ARMADURA EM MILÍMETRO (EXCETO ONDE INDICADO);
- CONCRETO: fck = 20 MPa, EXCETO CAIXAS E ESCADAS CUJO fck = 25 MPa;
- O CONCRETO MAGRO DEVE TER UM fck = 10 MPa;
- AÇO: CA-50A;
- COBRIMENTO: 3 cm;
- AS ARMADURAS FORAM CALCULADAS POR METRO LINEAR;
- AS DIMENSÕES INDICADAS PODERÃO SER ALTERADAS EM FUNÇÃO DAS CONDIÇÕES DE IMPLANTAÇÃO NO CAMPO, APÓS APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
- DECLIVIDADE MÁXIMA = 3%;
- "VAR.": VARIÁVEL COM A INCLINAÇÃO DO TALUDE;
- EM TERRENO COMPETENTE AS PAREDES DA ESCAVAÇÃO PODERÃO SER PREPARADAS EM PRUMO E REVESTIDAS COM ARGAMASSA PARA LANÇAMENTO DO CONCRETO;
- EM TERRENOS DE BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE DEVERÃO SER EXECUTADAS ESTACAS TIPO "BRÓCAS" 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:
 $Q = 1,49 \cdot L \cdot H^{0,75}$
Q = VAZÃO (L/s);
L = LARGURA DA DESCIDA;
H = CARGA HIDRÁULICA = (ALTURA-BORDA LIVRE-DENTE).

DESENHOS DE REFERÊNCIAS

RL-CON-PC-01-04-CR04-REC-R02
MC-PE-01-CR04-RS1-R02

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	APROVAÇÃO
00	Emissão Inicial	21/12/2022		
01	Revisão	26/01/2023		
02	Revisão	03/02/2023		

TERRA SOL ENGENHARIA



Área
RUA ROSAL Nº 188 AO 278 - CÔRREGO JARDIM PRIMAVERA - BREJO DA GUABIRABA - RPA 3

Nº Contrato
04

Responsável Técnico (Projeto)
Eng.º Elidio Nunes Vieira CREA: [REDACTED]

Proprietário
[REDACTED]

Autoria 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 3.4 e 5 (Novas intervenções)

Descrição
Projeto de drenagem SD-26-3, CAIXAS 1 E 2 - FORMA E ARMADURA

04/06

Data
03/02/2023

Escala
INDICADA

Folha
A1

Código
DES-DRE-PE-04-06-CR04-RS1-R02

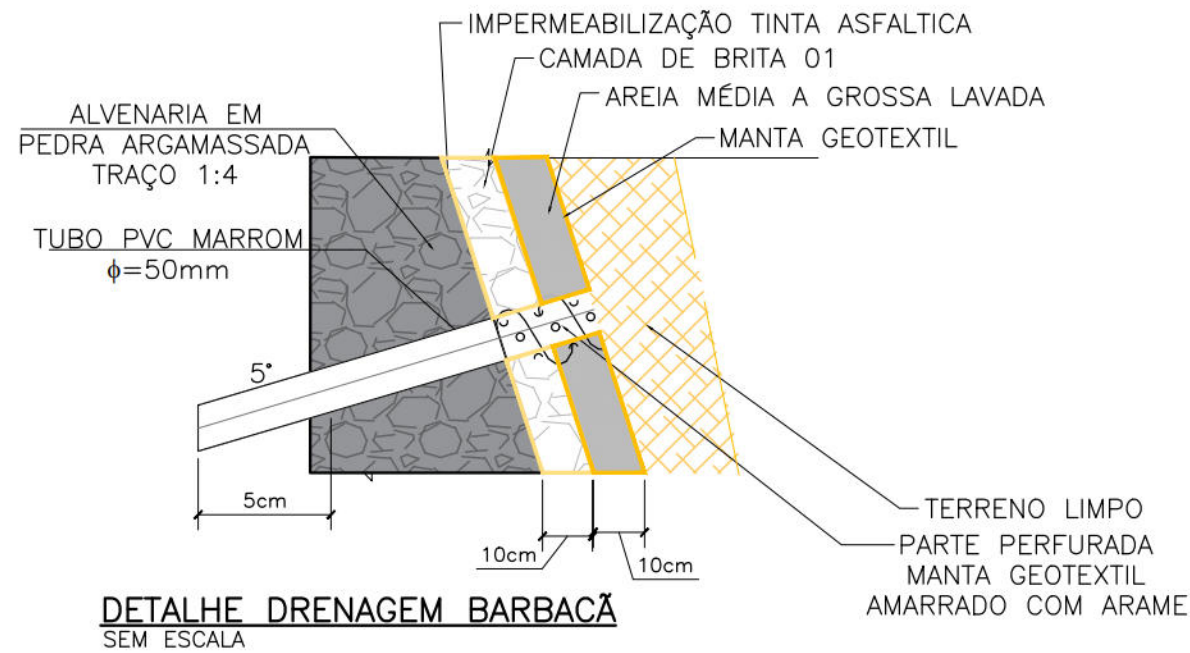
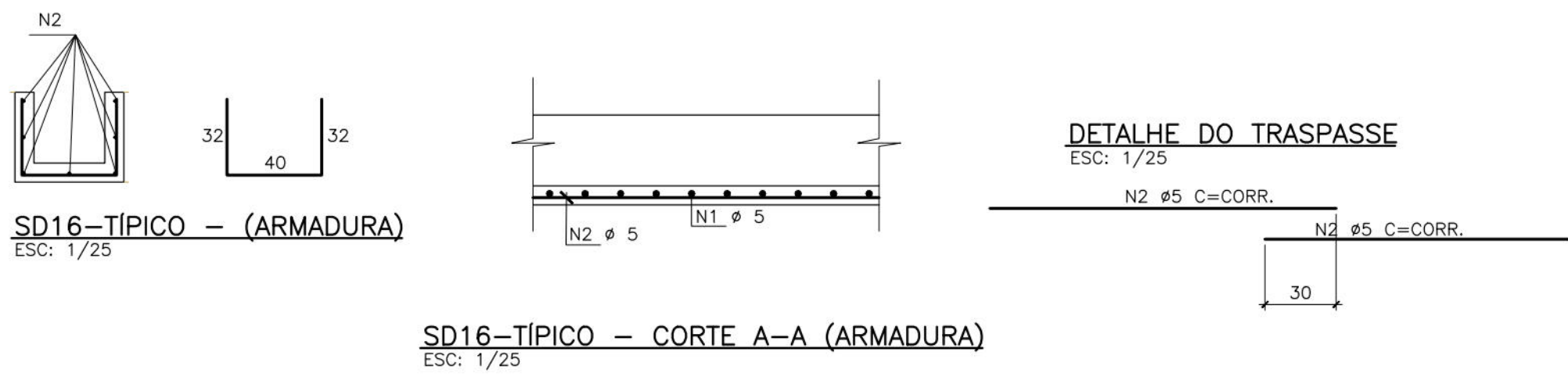
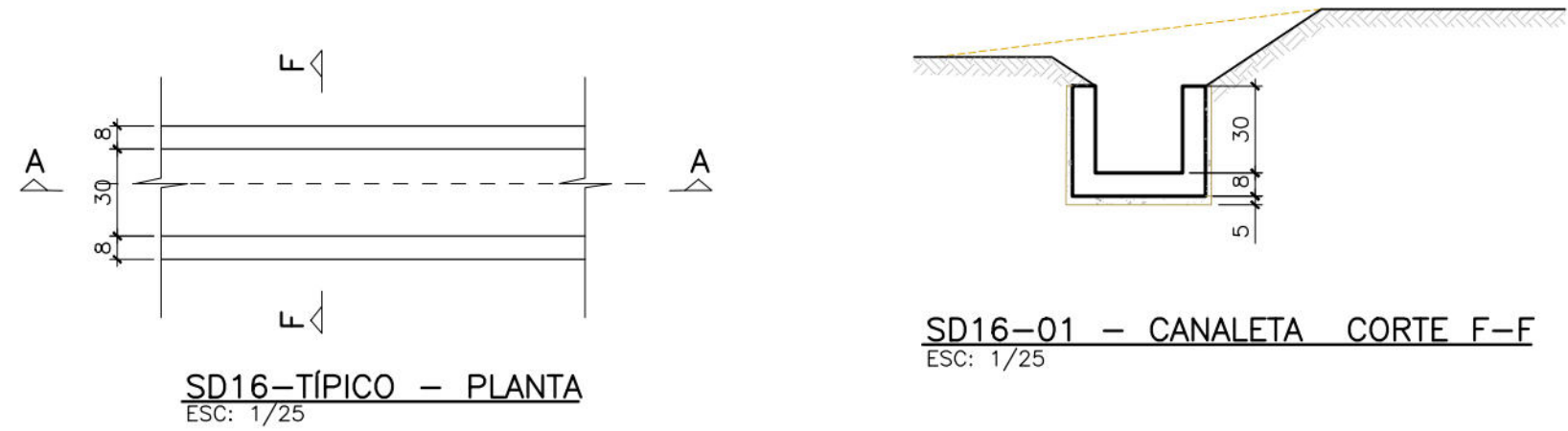


TABELA DE ARMADURA CANALETAS SD16-01 AÇO CA-50A				
POS.	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	
			UNITÁRIO	TOTAL
N1	5	233	104	242,32
N2	5	7	CORR.	247,87

RESUMO AÇO CA-50A			
Ø	PESO UNIT. (Kg/m)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (Kg)
5	0,16	490,19	78,43
PESO TOTAL (Kg)			78,43

QUANTITATIVO		
CONCRETO (m³) fck=25MPa	FORMA (m²)	LASTRO (m³)
2,78	20,88	0,87

TABELA DE ARMADURA CANALETAS SD16-02 AÇO CA-50A				
POS.	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	
			UNITÁRIO	TOTAL
N1	5	29	104	30,16
N2	5	7	4,26	29,82

RESUMO AÇO CA-50A			
Ø	PESO UNIT. (Kg/m)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (Kg)
5	0,16	59,98	9,60
PESO TOTAL (Kg)			9,60

QUANTITATIVO		
CONCRETO (m³) fck=25MPa	FORMA (m²)	LASTRO (m³)
0,35	2,59	0,11

TABELA DE ARMADURA CANALETAS SD16-03 AÇO CA-50A				
POS.	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	
			UNITÁRIO	TOTAL
N1	5	84	1,04	87,36
N2	5	7	CORR.	87,22

RESUMO AÇO CA-50A			
Ø	PESO UNIT. (Kg/m)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (Kg)
5	0,16	174,58	27,93
PESO TOTAL (Kg)			27,93

QUANTITATIVO		
CONCRETO (m³) fck=25MPa	FORMA (m²)	LASTRO (m³)
0,98	7,33	0,31

TABELA DE ARMADURA CANALETAS SD16-04 AÇO CA-50A				
POS.	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	
			UNITÁRIO	TOTAL
N1	5	42	1,04	43,68
N2	5	7	6,17	43,19

RESUMO AÇO CA-50A			
Ø	PESO UNIT. (Kg/m)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (Kg)
5	0,16	86,87	13,90
PESO TOTAL (Kg)			13,90

QUANTITATIVO		
CONCRETO (m³) fck=25MPa	FORMA (m²)	LASTRO (m³)
0,49	3,70	0,15

TABELA DE ARMADURA CANALETAS SD16-05 AÇO CA-50A				
POS.	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	
			UNITÁRIO	TOTAL
N1	5	53	1,04	55,12
N2	5	7	7,79	54,53

RESUMO AÇO CA-50A			
Ø	PESO UNIT. (Kg/m)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (Kg)
5	0,16	109,65	17,54
PESO TOTAL (Kg)			17,54

QUANTITATIVO		
CONCRETO (m³) fck=25MPa	FORMA (m²)	LASTRO (m³)
0,63	4,71	0,20

TABELA DE ARMADURA CANALETAS SD16-06 AÇO CA-50A				
POS.	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	
			UNITÁRIO	TOTAL
N1	5	111	1,04	115,44
N2	5	7	CORR.	118,86

RESUMO AÇO CA-50A			
Ø	PESO UNIT. (Kg/m)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (Kg)
5	0,16	243,30	37,49
PESO TOTAL (Kg)			37,49

QUANTITATIVO		
CONCRETO (m³) fck=25MPa	FORMA (m²)	LASTRO (m³)
1,34	10,04	0,42

RESUMO AÇO CA-50A			
Ø	PESO UNIT. (Kg/m)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (Kg)
5	0,16	1.164,57	186,33
PESO TOTAL (Kg)			186,33

QUANTITATIVO		
CONCRETO (m³) fck=25MPa	FORMA (m²)	LASTRO (m³)
6,57	49,26	2,06

NOTAS GERAIS

- DIRETRIZES EXECUTIVAS DE SERVIÇO ENLURB: PROJETOS PADRÕES;
- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, ARMADURA EM MILÍMETRO (EXCETO ONDE INDICADO);
- CONCRETO: fck = 20 MPa, EXCETO CAIXAS E ESCADAS CUJO fck = 25 MPa;
- O CONCRETO MAGRO DEVE TER UM fck = 10 MPa;
- AÇO: CA-50A;
- COBRIMENTO: 3 cm;
- AS ARMADURAS FORAM CALCULADAS POR METRO LINEAR;
- AS DIMENSÕES INDICADAS PODERÃO SER ALTERADAS EM FUNÇÃO DAS CONDIÇÕES DE IMPLANTAÇÃO NO CAMPO, APÓS APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
- DECLIVIDADE MÁXIMA = 3%;
- "VAR.": VARIÁVEL COM A INCLINAÇÃO DO TALUDE;
- EM TERRENO COMPETENTE AS PAREDES DA ESCAVAÇÃO PODERÃO SER PREPARADAS EM PRUMO E REVESTIDAS COM ARGAMASSA PARA LANÇAMENTO DO CONCRETO;
- 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:
 $Q=1,8 \cdot L \cdot H^{0,8}$;
L= LARGURA DA DESCIDA;
H= CARGA HIDRÁULICA = (ALTURA-BORDA LIVRE-DENTE).

DESENHOS DE REFERÊNCIAS

RL-CON-PC-01-04-CR04-REC-R02 MC-PE-01-CR04-RS1-R02				
Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	APROVAÇÃO
00	Emissão Inicial	23/12/2022		
01	Revisão	26/01/2023		
02	Revisão	03/02/2023		

TERRA SOL ENGENHARIA



Área

RUA ROSAL Nº 188 AO 278 - CÔRREGO JARDIM PRIMAVERA - BREJO DA GUABIRABA - RPA 3

Nº Contrato

04

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 3.4 e 5 (Novas intervenções)

Folha

05/06

Descrição

PROJETO DE DRENAGEM SD-16- 1/2/3/4/5/6 FORMA E ARMADURA

Data

03/02/2023

Escola

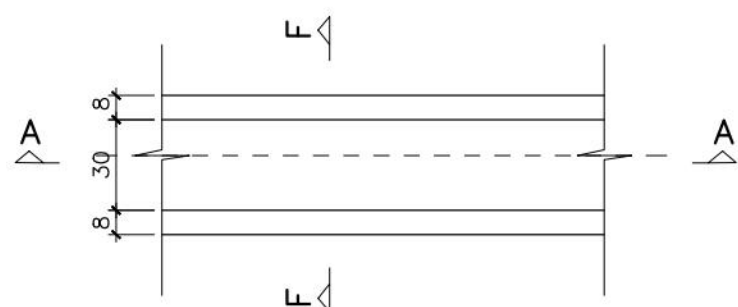
INDICADA

Folha

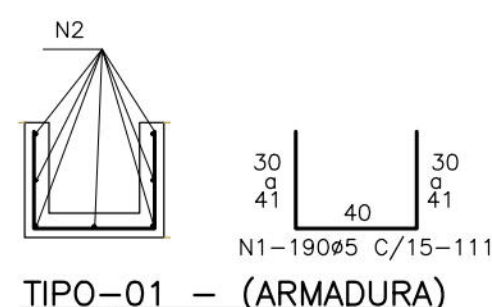
A1

Código

DES-DRE-PE-05-06-CR04-RS1-R02

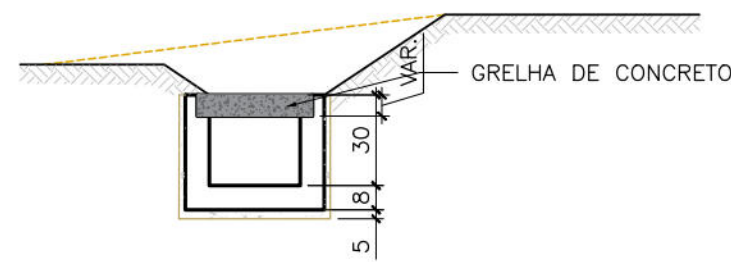
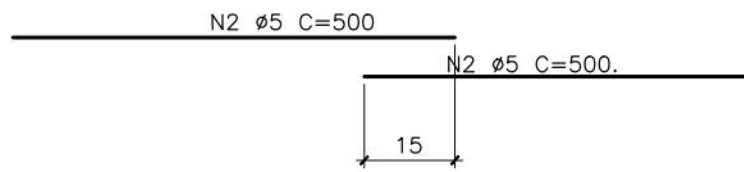


SD16-01 - PLANTA
ESC: 1/25

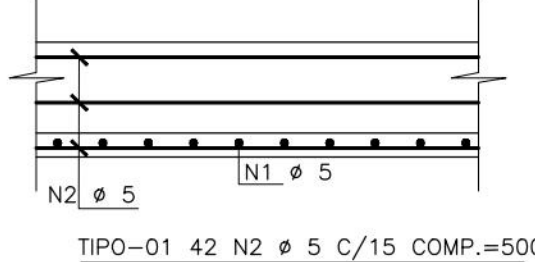


TIPO-01 - (ARMADURA)
ESC: 1/25

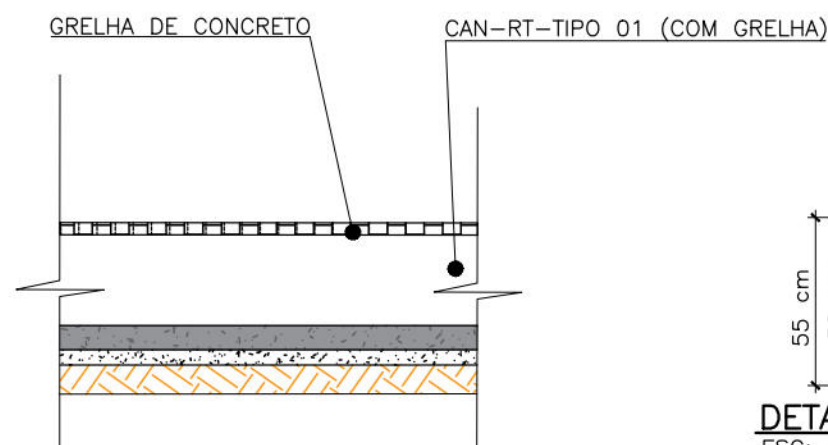
DETALHE DO TRANSPASSE
ESC: 1/25



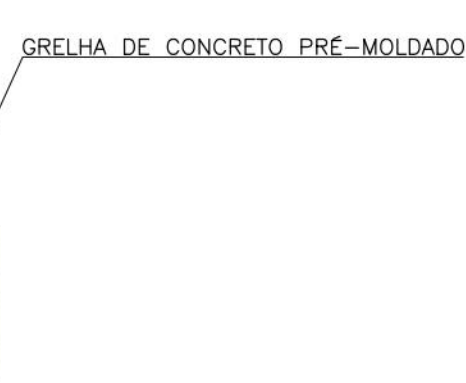
TIPO-01 - CANALETA CORTE F-F
ESC: 1/25



TIPO-01 - CORTE A-A (ARMADURA)
ESC: 1/25



TIPO 01 - PERFIL LONGITUDINAL
ESC: 1/25



DETALHAMENTO GRELHA DE CONCRETO
ESC: 1/25

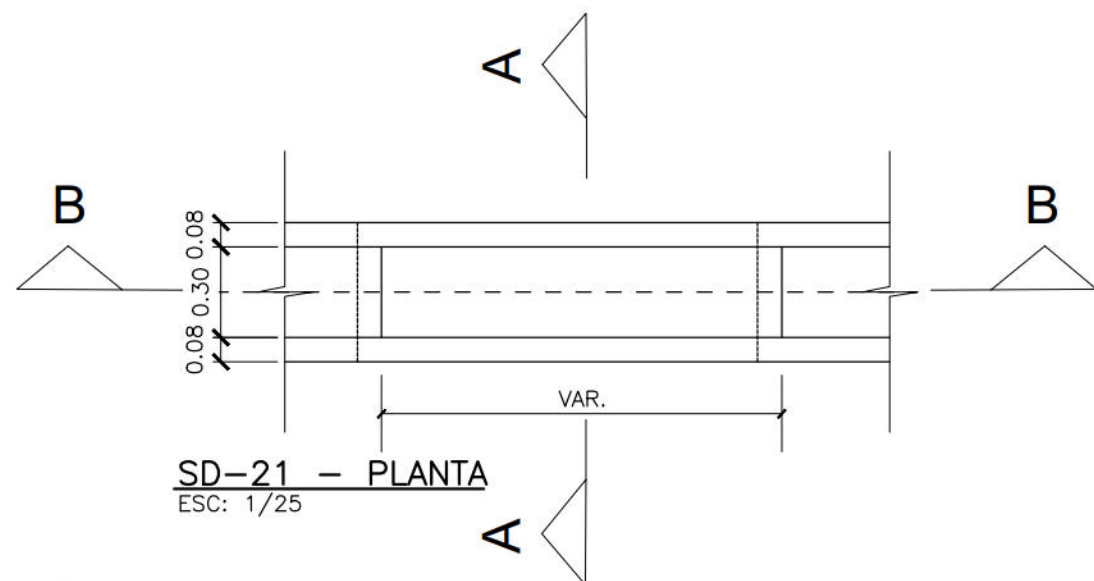
TABELA DE ARMADURA AÇO CA-50A				
POS.	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	
			UNITÁRIO	TOTAL
N1	5	190	1,11	210,90
N2	5	42	5,00	210,00

RESUMO AÇO CA-50A			
Ø	PESO UNIT. (Kg/m)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (Kg)
5	0,16	420,90	67,34
PESO TOTAL (Kg)			67,34

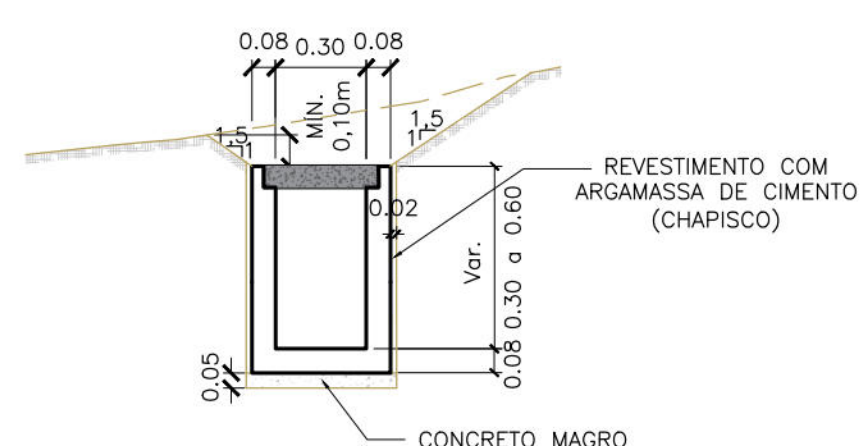
QUANTITATIVO			
CONCRETO (m³) fck=25MPa	FORMA (m²)	LASTRO (m³)	GRELHAS (und.)
2,40	18,64	0,65	52

NOTAS GERAIS

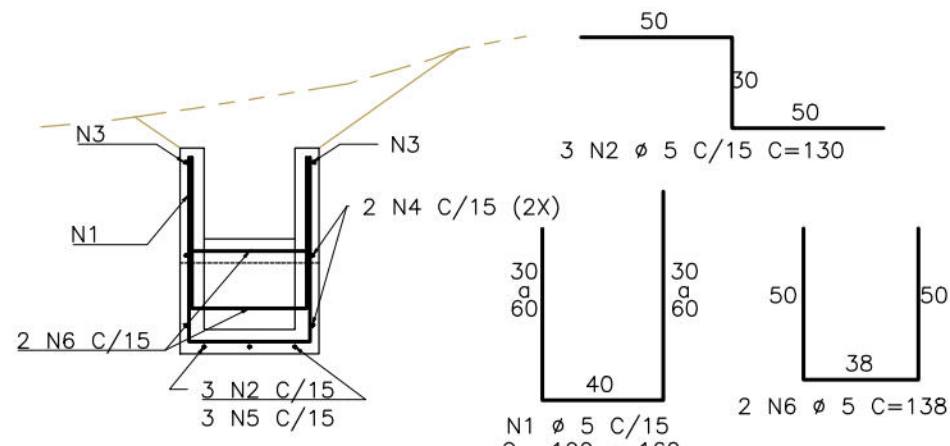
- DIRETRIZES EXECUTIVAS DE SERVIÇO ENLURB: PROJETOS PADRÕES;
- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, ARMADURA EM MILÍMETRO (EXCETO ONDE INDICADO);
- CONCRETO: fck = 20 MPa, EXCETO CAIXAS E ESCADAS CUJO fck = 25 MPa;
- O CONCRETO MAGRO DEVE TER UM fck = 10 MPa;
- AÇO: CA-50A;
- COBRIMENTO MÍNIMO: 3 cm;
- AS ARMADURAS FORAM CALCULADAS POR METRO LINEAR;
- AS DIMENSÕES INDICADAS PODERÃO SER ALTERADAS EM FUNÇÃO DAS CONDIÇÕES DE IMPLANTAÇÃO NO CAMPO, APÓS APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO;
- DECLIVIDADE MÁXIMA = 3%;
- "VAR.": VARIÁVEL COM A INCLINAÇÃO DO TALUDE;
- EM TERRENO COMPETENTE AS PAREDES DA ESCAVAÇÃO PODERÃO SER PREPARADAS EM PRUMO E REVESTIDAS COM ARGAMASSA PARA LANÇAMENTO DO CONCRETO;
- EM TERRENOS DE BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE DEVERÃO SER EXECUTADAS ESTACAS TIPO "BROCAS" POSICIONADAS ADEQUADAMENTE NA DESCIDA D'ÁGUA;
- AS ESPESURAS 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:
 $Q=1,8 \cdot L \cdot H^{1/2}$;
L= LARGURA DA DESCIDA;
H= CARGA HIDRÁULICA = (ALTURA-BORDA LIVRE-DENTE).
- A CAIXA HIDRÁULICA 03, PRESENTE NESTE PROJETO, TAMBÉM É APRESENTADA EM "RUA ROSAL N° 513 AO 1048 - CÔRREGO JARDIM PRIMAVERA - BREJO DA GUABIRABA - RPA 3", E NELA SERÁ APRESENTADO SEU ORÇAMENTO.



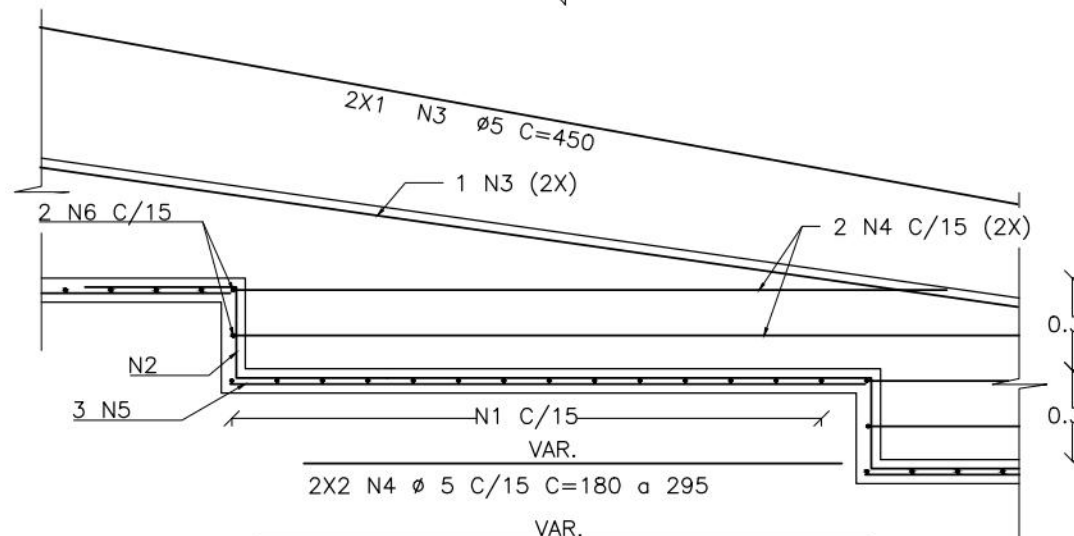
SD-21 - PLANTA
ESC: 1/25



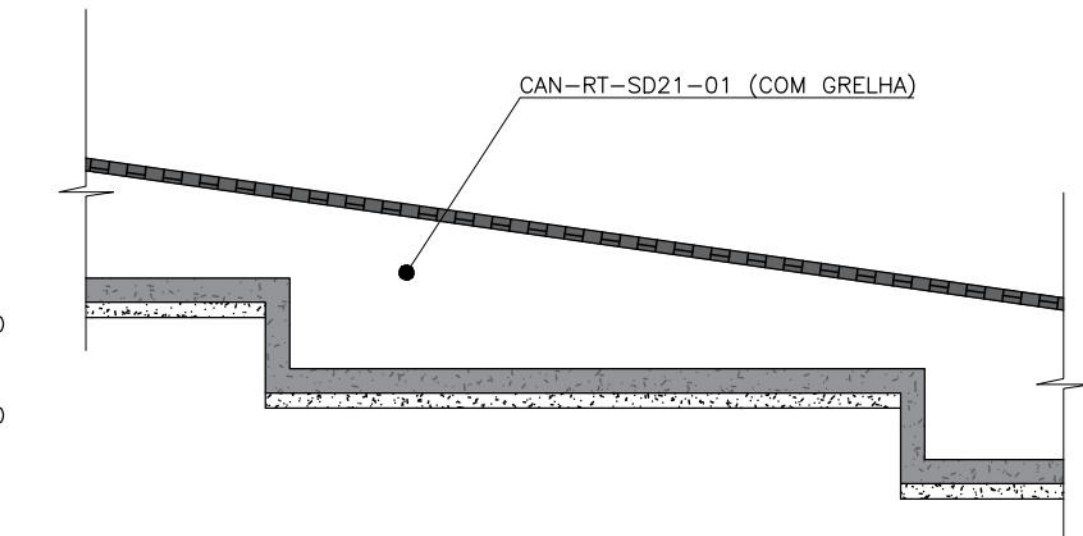
SD-21 - CORTE TÍPICO
ESC: 1/25



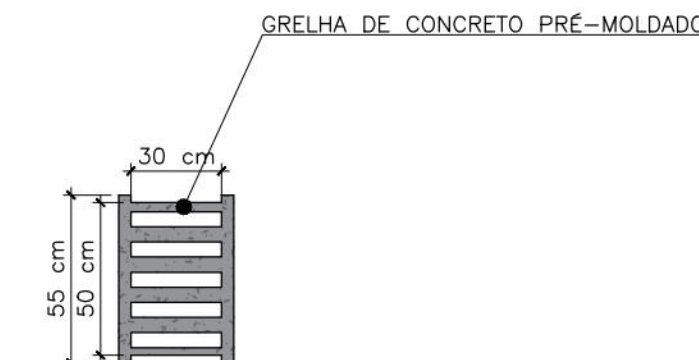
SD-21 - CORTE A-A (ARMAÇÃO)
ESC: 1/25



SD-21 - CORTE B-B (ARMAÇÃO)
ESC: 1/25



SD-21 - PERFIL LONGITUDINAL
ESC: 1/25



DETALHAMENTO GRELHA DE CONCRETO
ESC: 1/25

TABELA DE ARMADURA AÇO CA-50A				
POS.	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (m)	
			UNITÁRIO	TOTAL
N1	5	55	1,30	71,50
N2	5	9	1,30	11,70
N3	5	2	4,50	9,00
N4	5	16	VAR	9,50
N5	5	12	VAR	17,78
N6	5	6	1,38	8,28

RESUMO AÇO CA-50A			
Ø	PESO UNIT. (Kg/m)	COMPRIMENTO (m)	PESO TOTAL (Kg)
5	0,16	127,76	20,44
PESO TOTAL (Kg)			20,44

QUANTITATIVO			
CONCRETO (m³) fck=25MPa	FORMA (m²)	LASTRO (m³)	GRELHAS (und.)
0,93	9,30	0,20	15

DESENHOS DE REFERÊNCIAS

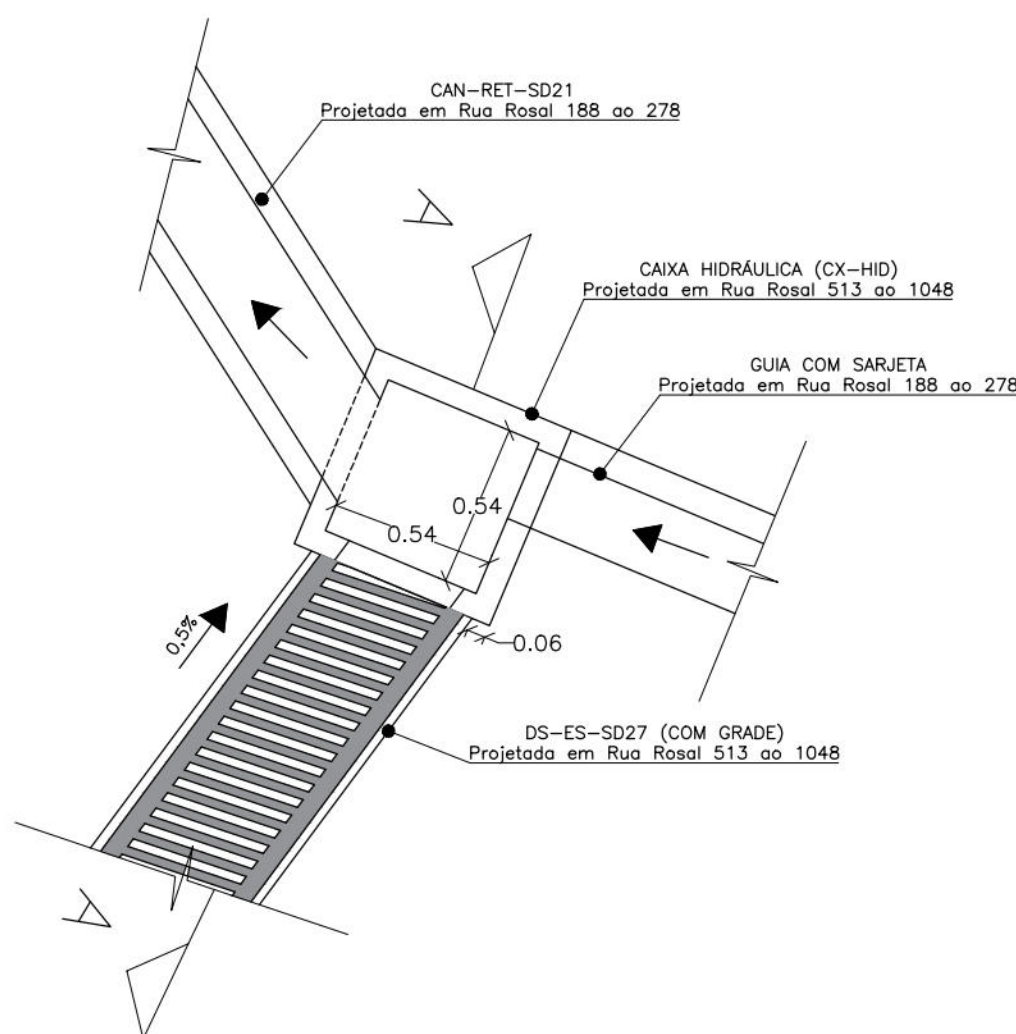
RL-CON-PC-01-04-CR04-REC-R02
MC-PE-01-CR04-RS1-R02

Nº	DISCRIMINAÇÃO DAS REVISÕES	DATA	RESPONSÁVEL TÉCNICO	APROVAÇÃO
00	Emissão Inicial	21/12/2022		
01	Revisão	26/01/2023		
02	Revisão	03/02/2022		

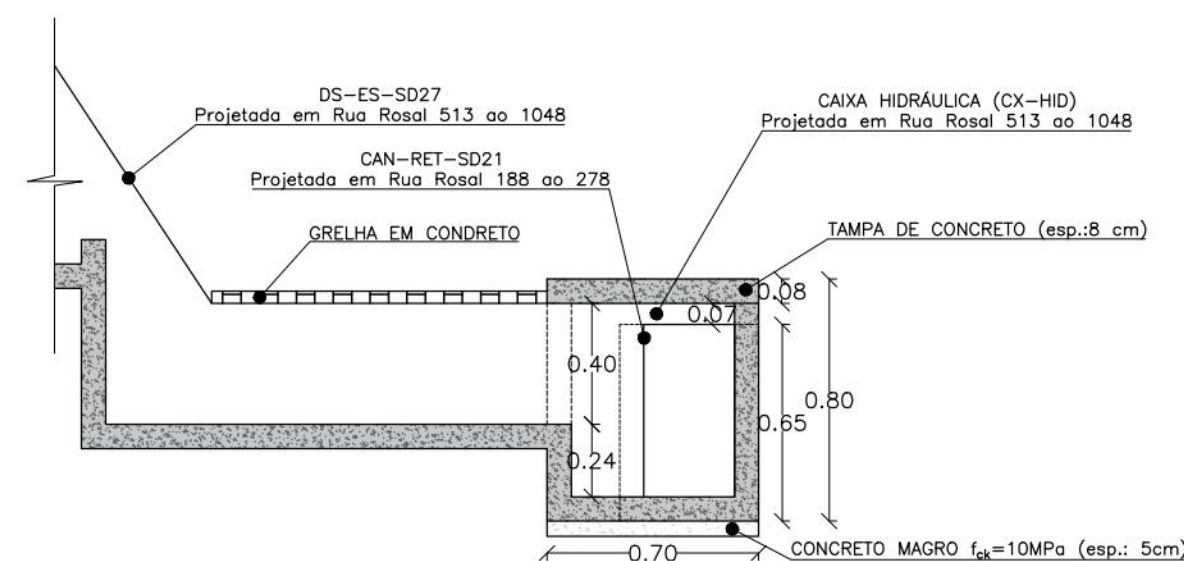
TERRA SOL ENGENHARIA



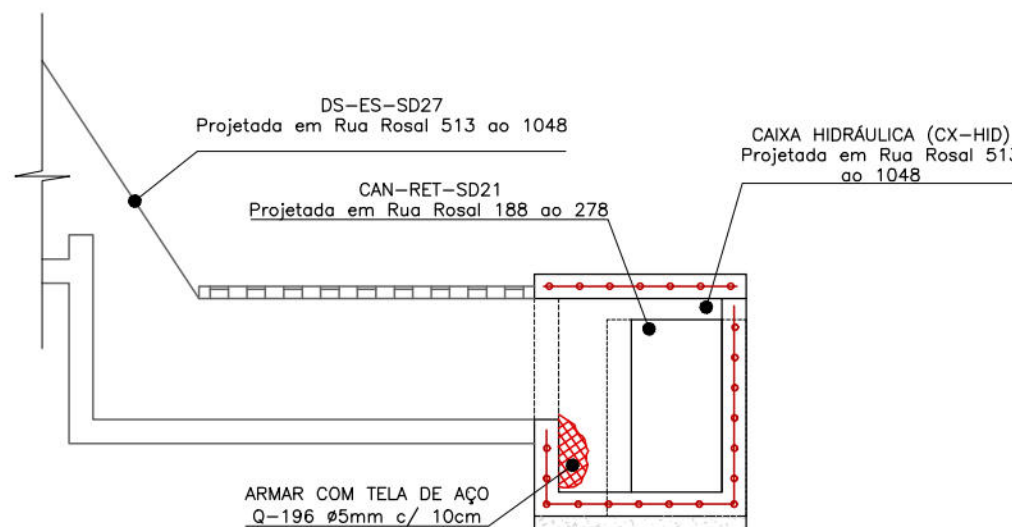
Área	RUA ROSAL N° 188 AO 278 - CÔRREGO JARDIM PRIMAVERA - BREJO DA GUABIRABA - RPA 3			Nº Contrato	04
Responsável Técnico (Projeto)	Eng.º Elidio Nunes Vieira CREA: [REDACTED]			Proprietário	
Projeto			Folha		
Discriminação			06/06		
Projeto Executivo de Engenharia para Contenção de Encostas e Taludes de Corte, Visando a Redução de Deslizamentos em Áreas de Riscos na Cidade de Recife/PE - RPA's 3.4 e 5 (Novas intervenções)			Autarquia de Urbanização do Recife - URB Prefeitura de Recife-PE		
Projeto	03/02/2023	Escala	INDICADA	Folha	A1
Data			Código		
			DES-DRE-PE-06-06-CR04-RS1-R02		



PLANTA BAIXA: CAIXA HIDRÁULICA 03
(CX-HID-03)
ESCALA 1:20



CORTE A-A
ESCALA 1:25



ARMADURA:
ESCALA 1:25

QUANTITATIVO - CAIXA HIDRÁULICA 03		
CONCRETO (m³) fck=25MPa	FORMA (m²)	LASTRO (m³)
0,17	1,27	0,025

LISTA DE AÇO - CAIXA HIDRÁULICA 03		
TELA Q 196		
kg/m²	ÁREA (m²)	Peso (kg)
3,11	2,45	7,61
TOTAL		7,61