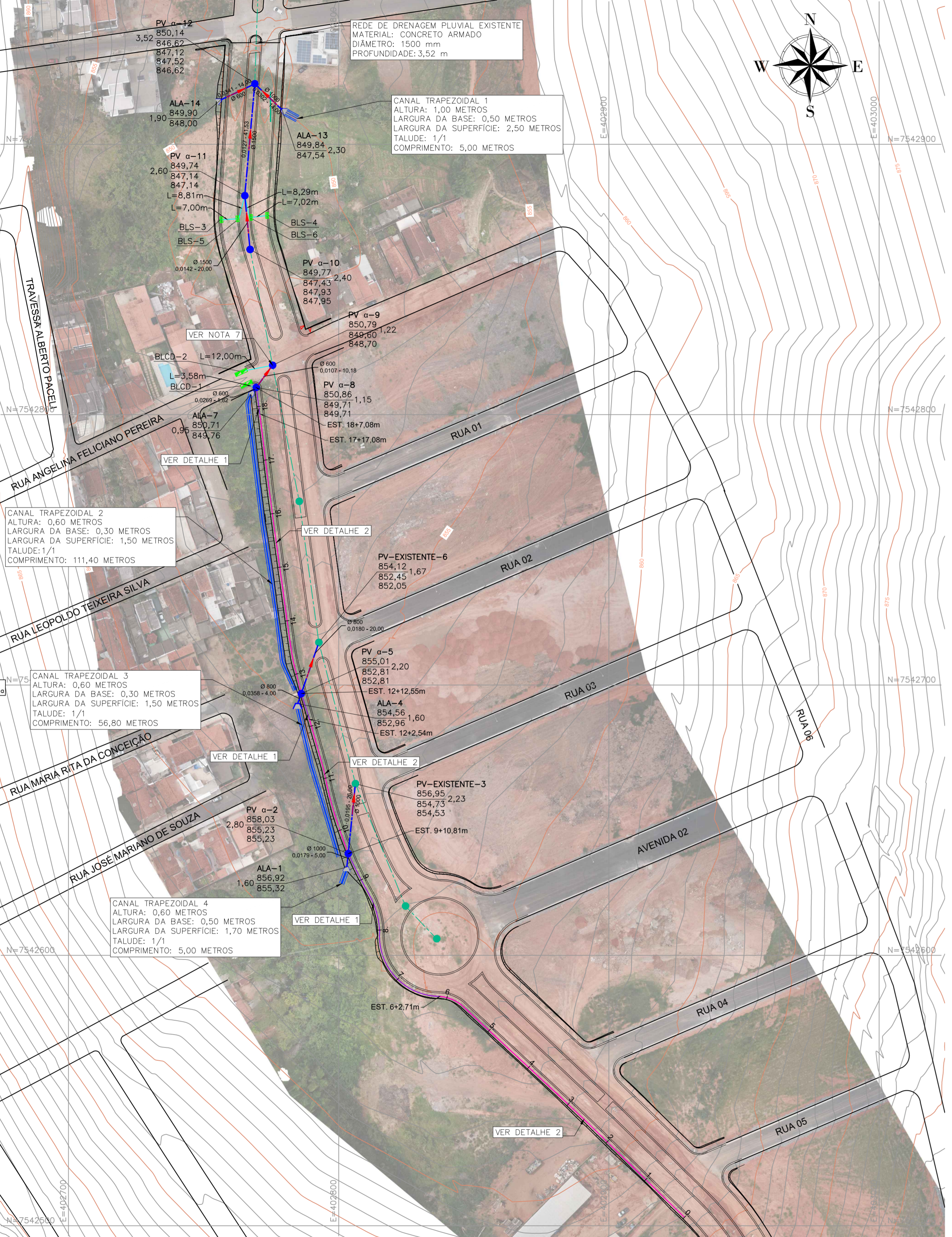
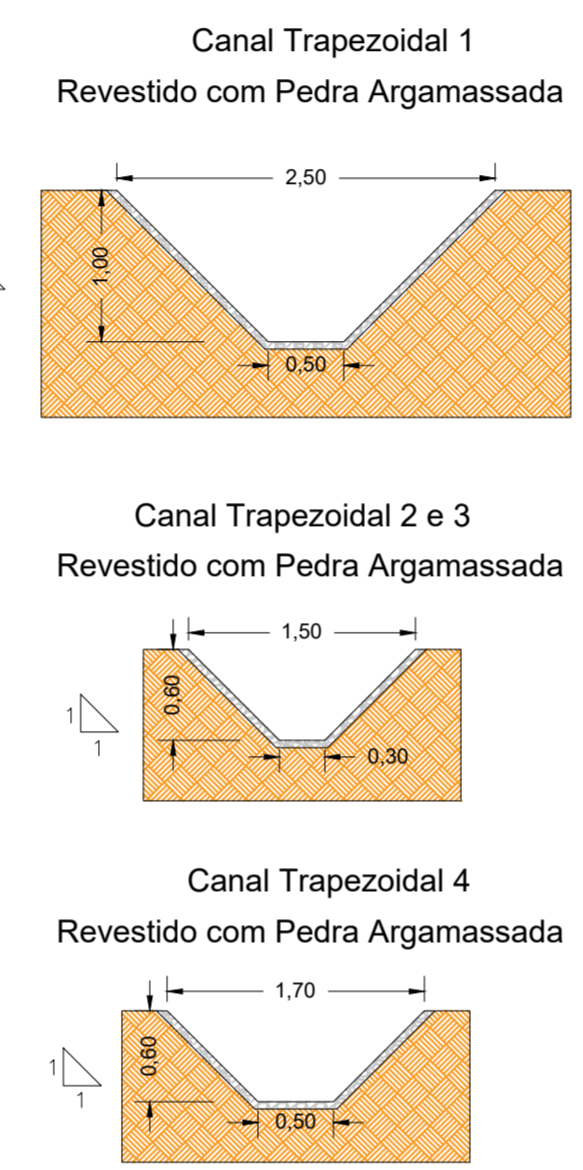


PLANTA - PROJETO DE DRENAGEM
ESCALA: 1:1000



DIÂMETRO (mm)	PROFUNDIDADE (m)	LARGURA DE VALA EM FUNÇÃO DO TIPO DE ESCORAMENTO (m)	
		DESCONTINUO E CONTINUO	METÁLICO MADEIRA
400	0 a 2	1,00	1,60
	> 2	1,00	1,60
500	0 a 2	1,15	1,75
	> 2	1,30	1,90
600	0 a 2	1,25	1,85
	> 2	1,45	2,05
700	0 a 2	1,50	2,10
	> 2	1,70	2,30
800	0 a 2	1,60	2,20
	> 2	1,80	2,40
900	> 2	1,90	2,50
1000	> 2	1,90	3,00
1200	> 2	2,2	3,20
1500	> 2	2,7	3,50

DETALHES DOS CANAIS
ESCALA: 1:50



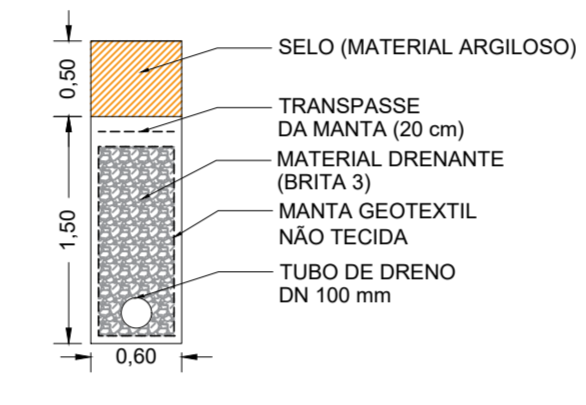
NOTA: A DECLIVIDADE DOS CANAIS DEVERÁ SEGUIR A DECLIVIDADE NATURAL DO TERRENO.

BACIAS DE CONTRIBUIÇÃO
ESCALA: 1:5000

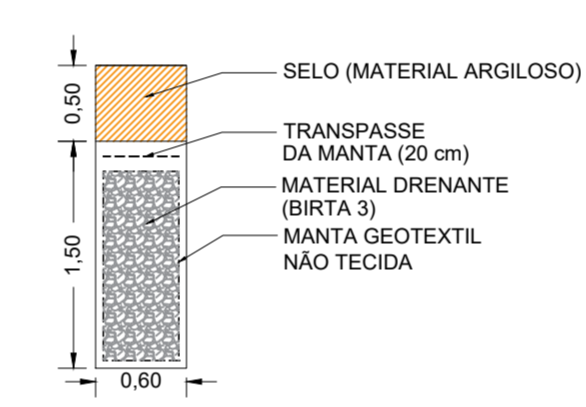


TABELA DE QUANTIDADES		
ITEM	QUANT.	UNIDADE
TUBO DE DRENO DN 100 mm	57,00	m
DRENO PROFUNDO PARA PROTEÇÃO DE PAVIMENTO	367,10	m
TUBO CONCRETO ARMADO DN 500 mm	46,70	m
TUBO DE CONCRETO ARMADO DN 600 mm	26,00	m
TUBO DE CONCRETO ARMADO DN 800 mm	24,00	m
TUBO DE CONCRETO ARMADO DN 1000 mm	45,00	m
TUBO DE CONCRETO ARMADO DN 1500 mm	61,53	m
PV Ø REDE DN 600 mm	1	un
PV Ø REDE DN 800 mm	1	un
PV Ø REDE DN 1000 mm	1	un
PV Ø REDE DN 1500 mm	4	un
CANAL TRAPEZOIDAL DE PEDRA ARGAMASSADA 1	5,30	m
CANAL TRAPEZOIDAL DE PEDRA ARGAMASSADA 2	111,40	m
CANAL TRAPEZOIDAL DE PEDRA ARGAMASSADA 3	56,80	m
CANAL TRAPEZOIDAL DE PEDRA ARGAMASSADA 4	5,00	m
BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA	2	un
ALA DE REDE TUBULAR DN 600 mm	2	un
ALA DE REDE TUBULAR DN 800 mm	1	un
ALA DE REDE TUBULAR DN 1000 mm	2	un

DETALHE 1: DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO PARA PROTEÇÃO DO PAVIMENTO - COM TUBO
ESCALA: 1:50

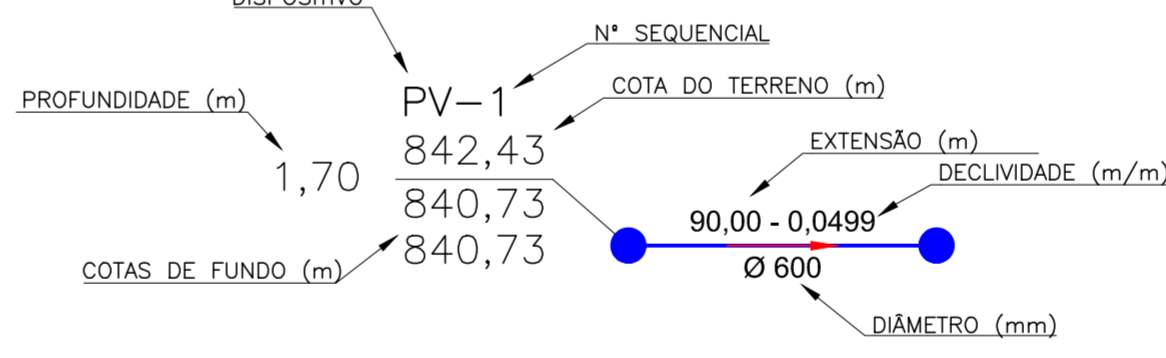


DETALHE 2: DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO PARA PROTEÇÃO DO PAVIMENTO - SEM TUBO
ESCALA: 1:50



TIPO	TRECHO
DRENO SEM TUBO	EST 0 + 0,00 m EST 6 + 2,71 m EST 9 + 10,81 m EST 12 + 2,34 m EST 12 + 12,55 m EST 17 + 17,08 m EST 6 + 2,71 m EST 9 + 10,81 m EST 12 + 2,34 m EST 12 + 12,55 m EST 17 + 17,08 m EST 18 + 7,08 m
DRENO COM TUBO	

CONVENÇÕES:



LEGENDA:

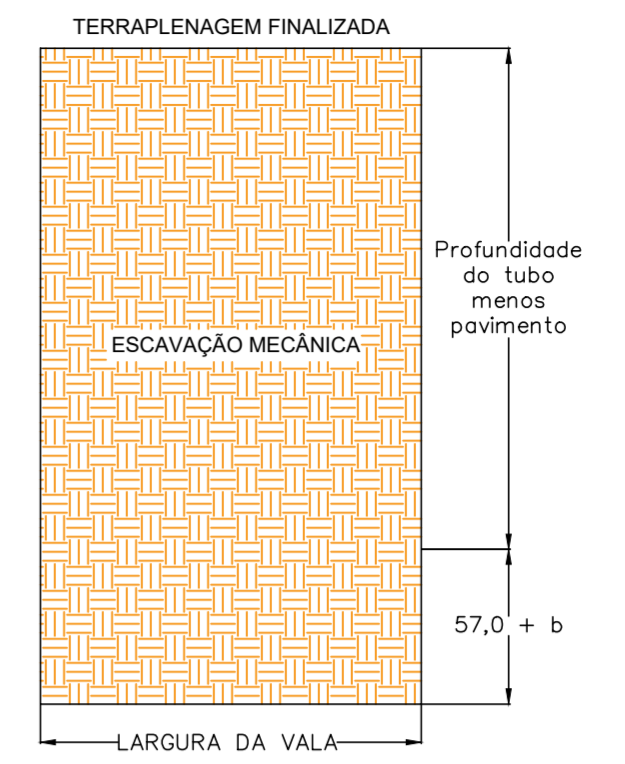
- CURVA DE NÍVEL MESTRA
- CURVA DE NÍVEL INTERMEDIÁRIA
- LIMITE DAS SUB-BACIAS
- REDE PLUVIAL PROJETADA
- TUBO DE CONCRETO DN 500 mm
- INTERFERÊNCIA NA REDE
- CANAL TRAPEZOIDAL
- REDE EXISTENTE
- BOCA DE LOBO COMBINADA DUPLA (BLCD)
- BOCA DE LOBO SIMPLES (BLS)
- DRENO PROFUNDO COM TUBO
- DRENO PROFUNDO SEM TUBO

TABELA DE LOCAÇÃO DAS BL's

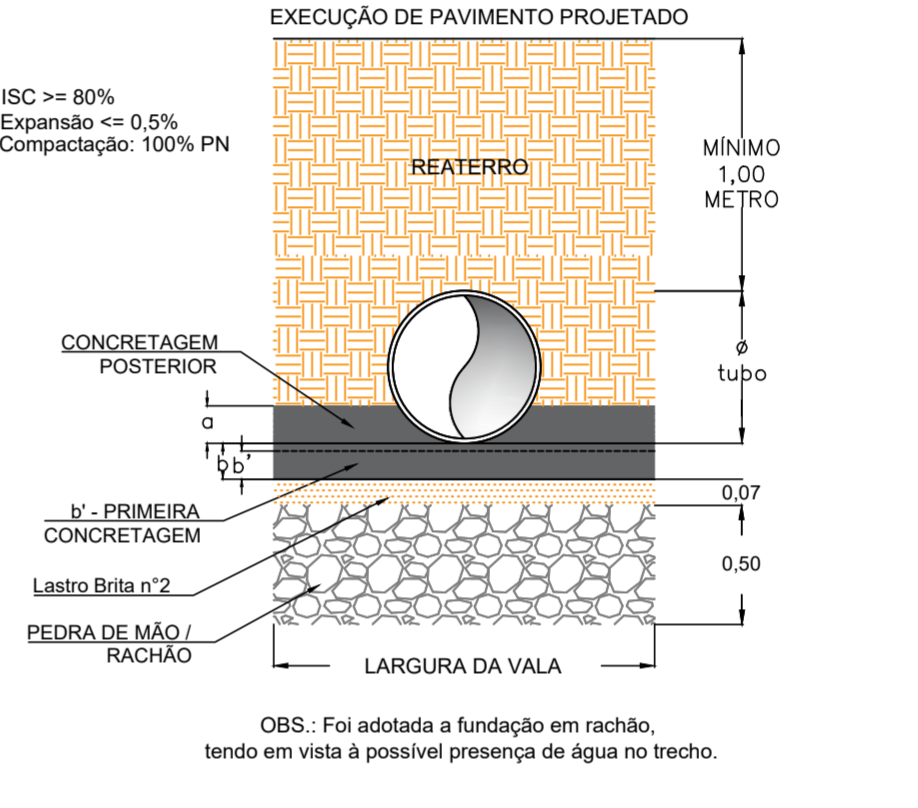
ESTRUTURA	NORTE (m)	LESTE (m)
BLCD-1	7.542.810,9575	402.766,0317
BLCD-2	7.542.815,9799	402.763,7618
BLS-3	7.542.873,0783	402.756,0688
BLS-4	7.542.873,7091	402.774,0124
BLS-5	7.542.872,4767	402.763,0601
BLS-6	7.542.872,9168	402.767,0396

ESCAVAÇÃO DE VALA CONSIDERANDO CAMADA DE RACHÃO DE 50 CM

CÁLCULO DA PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO = PROF. DO TUBO + (57 + b) CM - PAVIMENTO



RECOMPOSIÇÃO DE VALA TUBO CONCRETO COM RACHÃO



RECOMPOSIÇÃO DE VALA COM ENVELOPAMENTO

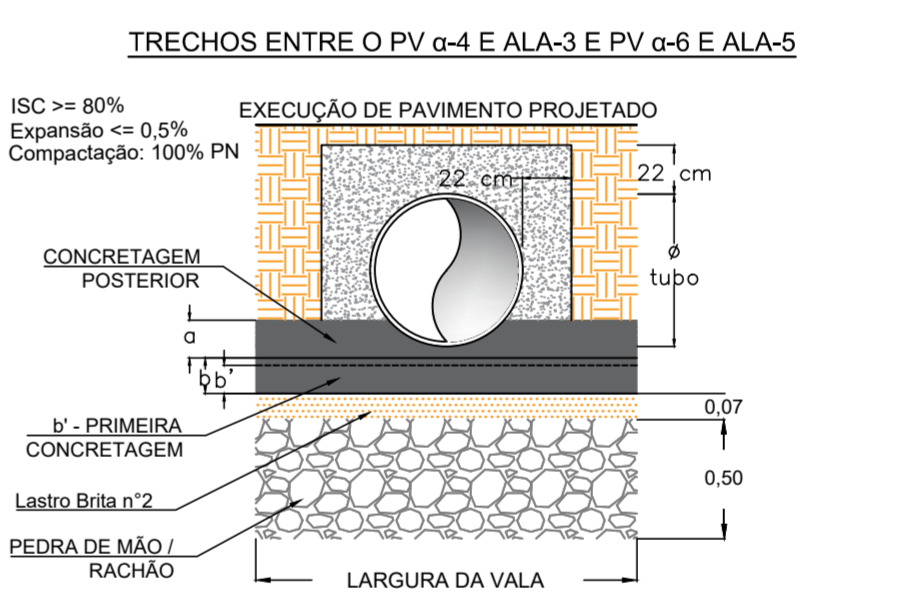


TABELA DE LOCAÇÃO DAS ESTRUTURAS

ESTRUTURA	NORTE (m)	LESTE (m)
ALA-1	7.542.832,6540	402.803,0115
ALA-4	7.542.893,0714	402.784,7764
ALA-7	7.542.808,6141	402.768,4265
ALA-13	7.542.912,7258	402.779,0906
ALA-14	7.542.916,3711	402.756,3012
PV-EXISTENTE-3	7.542.863,4900	402.806,1960
PV-EXISTENTE-6	7.542.715,7410	402.792,6560
PV A-2	7.542.637,6277	402.803,5239
PV A-5	7.542.696,8246	402.786,1598
PV A-8	7.542.810,0784	402.769,5043
PV A-9	7.542.818,2787	402.775,5396
PV A-10	7.542.861,1090	402.767,2080
PV A-11	7.542.881,0110	402.765,2450
PV A-12	7.542.922,3760	402.768,9480

NOTAS:

- COTAS, MEDIDAS E DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO;
- UTILIZAR TUBOS DE CONCRETO ARMADO PA-2 PARA TUBOS DE DIÂMETROS MAIORES OU IGUAIS A Ø 0,50 m;
- PARA ESCORAMENTO DE VALAS, ADOTAR:
 - PROF. ATÉ 2,00m: TIPO DESCONTINUO;
 - PROF. ACIMA DE 2,00 ATÉ 3,00 m: TIPO CONTINUO;
 - PROF. ACIMA DE 3,00 m: TIPO METÁLICO MADEIRA;
- OS RAMAIS DE LIGAÇÃO ENTRE BOCAS DE LOBO/LEÃO E POÇOS DE VISITA SERÃO EM CONCRETO DN 500 mm e TERÃO DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1% QUANDO NÃO INDICADA EM PROJETO;
- OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DOS EXECUTORES DA OBRA, INDEPENDENTE DA INTERFERÊNCIA CONSTAR OU NÃO EM PLANTA;
- PONTO DE REFERÊNCIA:
 - TIPO: MARCO DE PARAFUSO;
 - COORDENADAS (ÉPOCA 2000.4):
 - LATITUDE: 7.542.676,227 m;
 - LONGITUDE: 403.086,332 m;
 - ALTURA ORTMÉTRICA: 892,82 m;
- DEVIDO A NÃO EXECUÇÃO DA REDE DE DRENAGEM PLUVIAL CONFORME PROJETO ESPECÍFICO, FOI NECESSÁRIO REALIZAR LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DAS CAIXAS/PVs EXISTENTES. DE ACORDO COM O PROJETO DISPONIBILIZADO, NA ESQUINA DA AVENIDA COM A RUA ANGELINA FELICIANO PEREIRA, HÁ ESTRUTURAS DE DRENAGEM QUE, SEGUNDO INFORMAÇÕES DOS EXECUTORES, NÃO FORAM CONSTRUÍDAS. DESTA FORMA, CASO HAJA ALGUMA INCOERÊNCIA NA OCASIÃO DA OBRA, A EMPRESA PROJETISTA DEVERÁ SER CONTATADA;
- NA TABELA DE COORDENADAS DAS ESTRUTURAS ONDE LÊ-SE "A" ENTENDE-SE "a";
- AS BOCAS DE LOBO SIMPLES "3", "4", "5" E "6" SERÃO LIGADAS UMAS NAS OUTRAS ATÉ A LIGAÇÃO NO PV 11. ISSO FOI FEITO PORQUE A ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO DESSAS ESTRUTURAS É MUITO PEQUENA E, PORTANTO, A VAZÃO SERÁ MUITO BAIXA, NÃO SOBRECARGANDO AS TUBULAÇÕES DE LIGAÇÃO. OUTRO FATOR PARA ESTA DECISÃO É A ECONOMICIDADE, VISTO QUE SERIA NECESSÁRIO A CONSTRUÇÃO DE UM POÇO DE VISITA MAIOR E MAIS CARO CASO ELAS FOSSEM LIGADAS CADA UMA NO PV 11.

REV. 00 08/09/21 EMISSÃO INICIAL	DAC
REVISÃO: DATA: DESCRIÇÃO:	RESP.:
CLIENTE	
GERÊNCIA DE PROJETOS FELIPE G. ALEXANDRE CREA: MG-245.296/D COORDENAÇÃO DE PROJETOS DENIS DE SOUZA SILVA CREA: MG-127.216/D RESPONSÁVEL TÉCNICO ENGR. ALOISIO CAETANO FERREIRA CREA: MG-97.132/D PROJETO: IGOR PAIVA LOPES DESENHO: THALISS EDUARDO NARDUCCI PETINI CABRAL	
EMPREENHIMENTO	
OBRAS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA VIA DE INTERLIGAÇÃO ENTRE A VIA NOROESTE E A RUA ALBERTO PACIULLI	
ENGENHEIRO	DISCIPLINA
INTERLIGAÇÃO ENTRE A VIA NOROESTE E A RUA ALBERTO PACIULLI	DRENAGEM
POUSO ALEGRE - MINAS GERAIS	FASE DO PROJETO
ASSUNTO	EXECUTIVO
PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL	FOLHA Nº
PLANTA, QUANTITATIVO, LOCAÇÃO E DETALHES	01/08
DATA INICIAL	ESCALA
08/09/2021	INDICADA
REVISÃO	ARQUIVO
ROO	DAC-PMPA-DRE-CONT.NOR-ROO.DWG