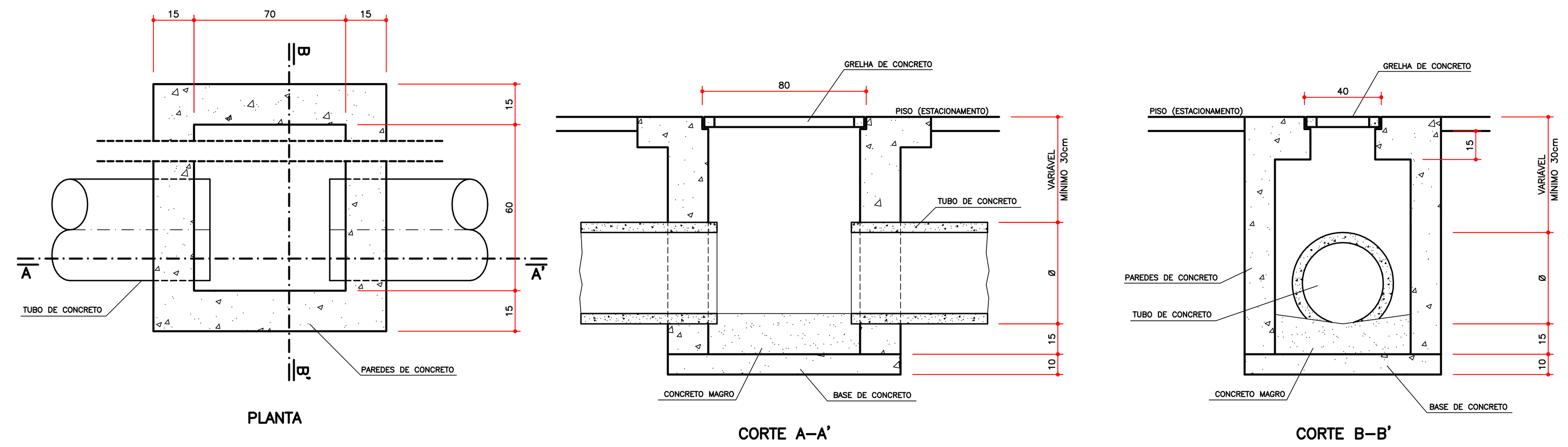
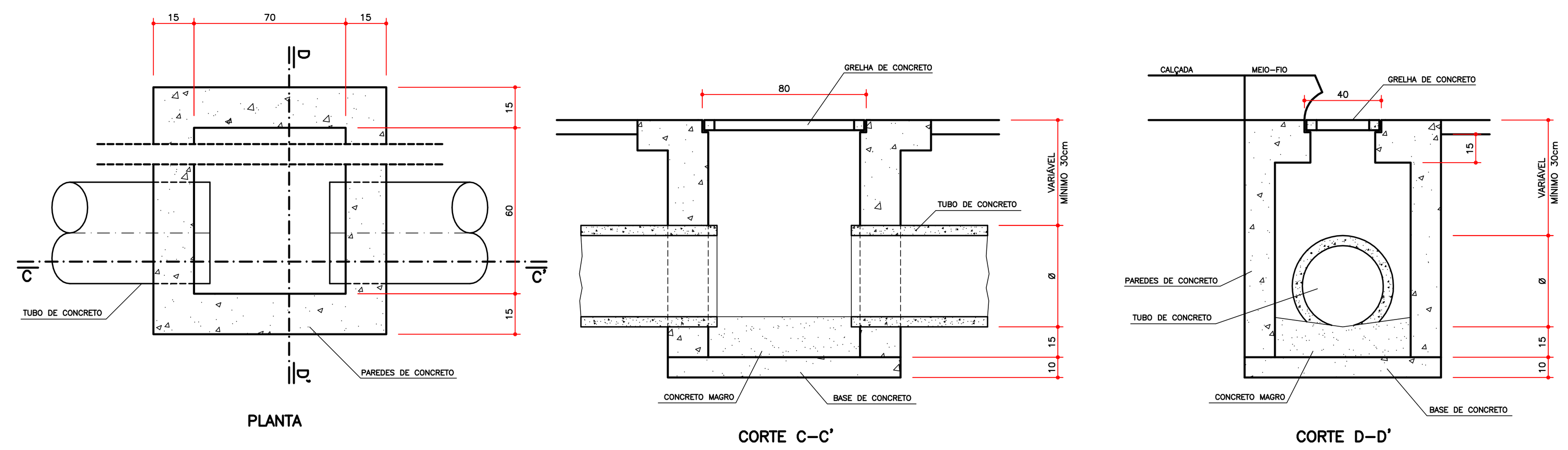
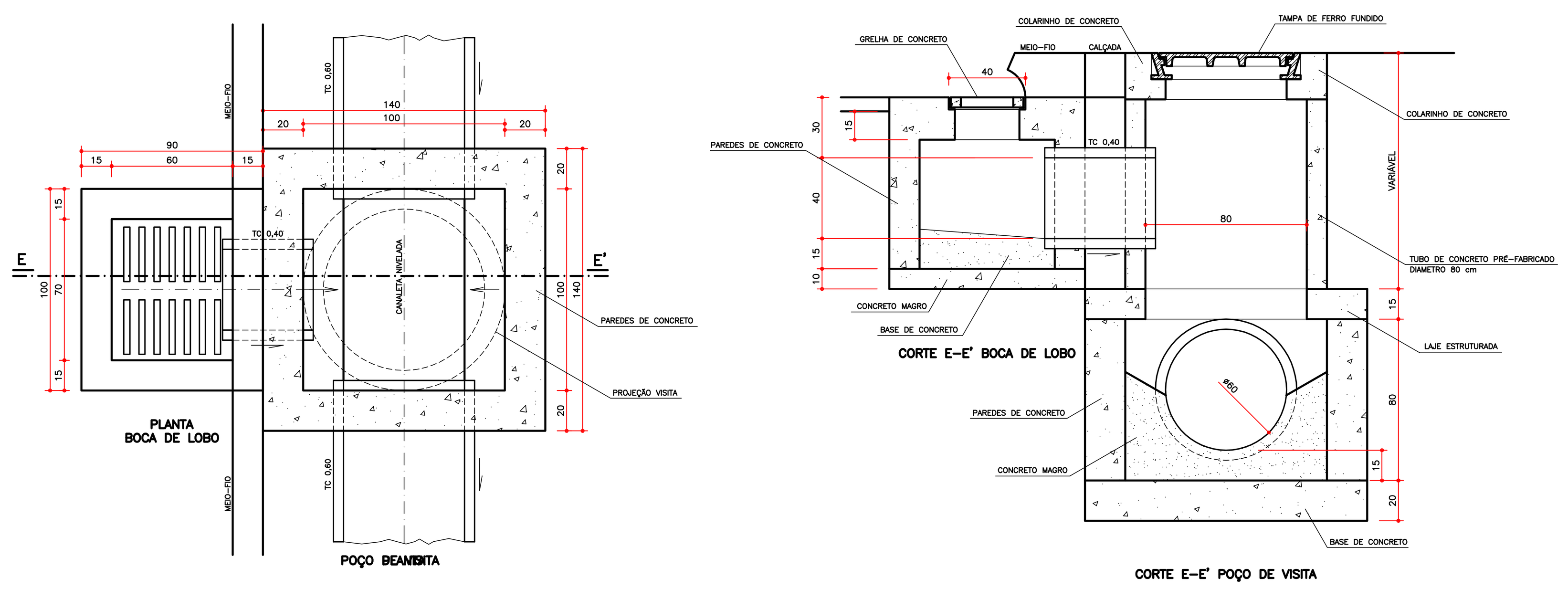


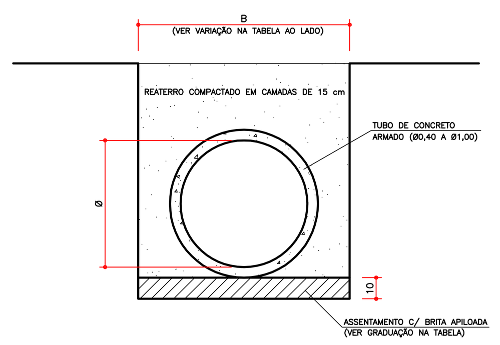
DETALHE DA BOCA DE LOBO SEM MEIO-FIO
ESCALA 1 : 20



DETALHE DA BOCA DE LOBO COM MEIO-FIO
ESCALA 1 : 20



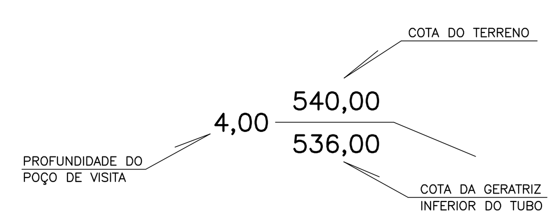
DETALHE DO POÇO DE VISITA COM BOCA DE LOBO INTERLIGADA
ESCALA 1 : 20



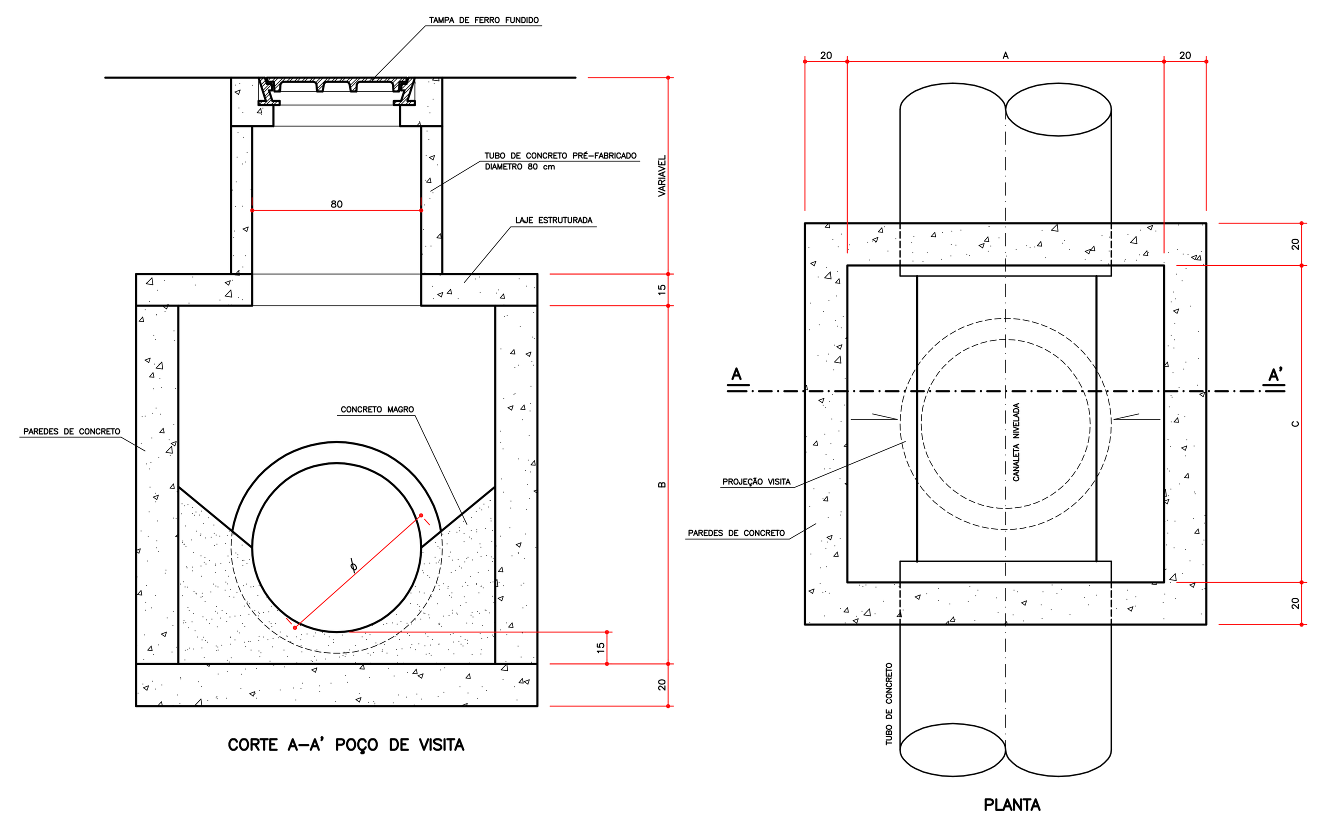
DIMENSÕES DE VALA E GRADUAÇÃO DE BASE

Ø (m)	B (m)	BRITA N°
0,20	0,50	1
0,40	0,70	3
0,60	1,00	3
0,80	1,20	3
1,00	1,40	3

DETALHE DE ASSENTAMENTO DO TUBO DE CONCRETO
ESCALA 1 : 20



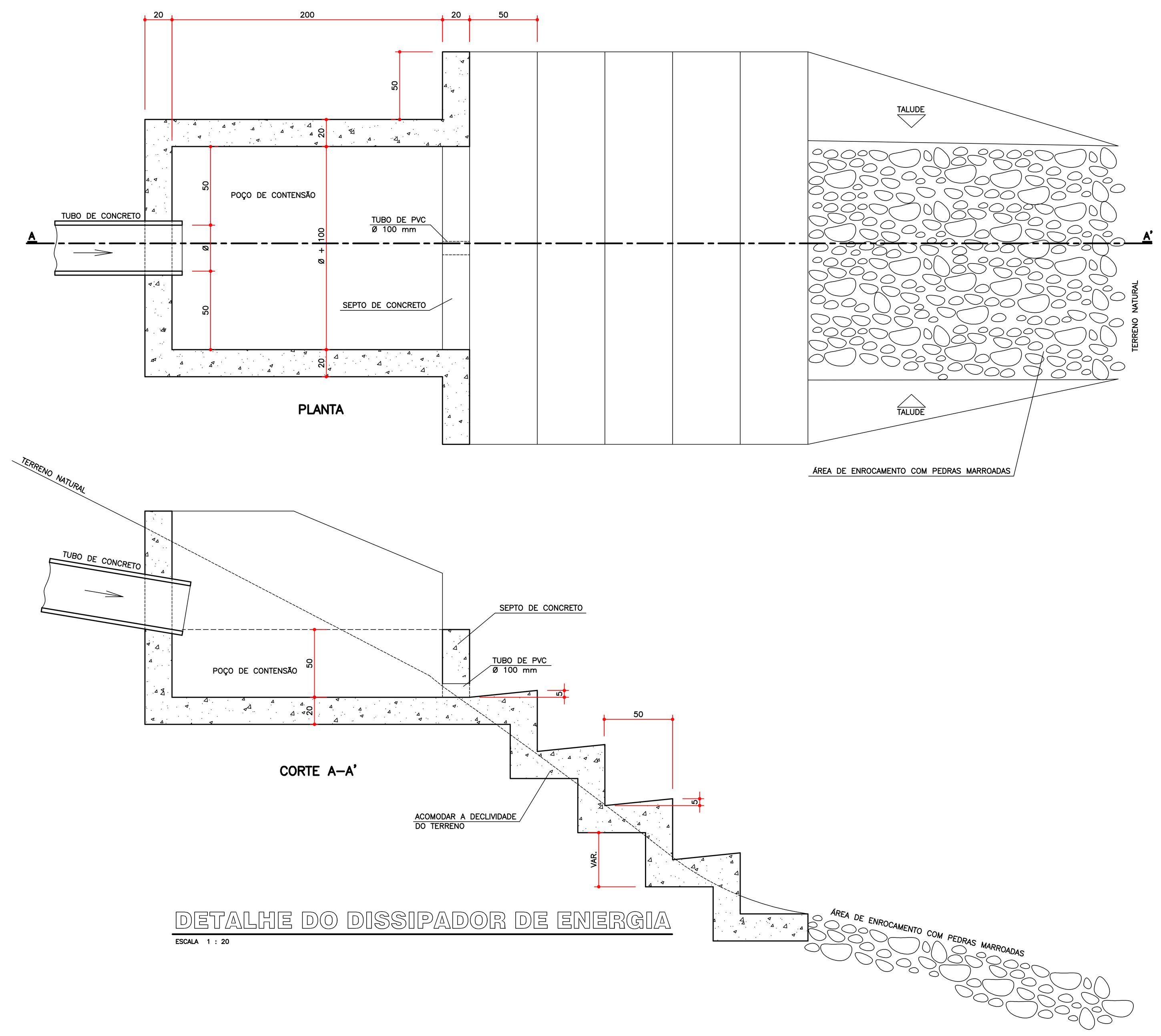
DETALHE DA COTA DA TUBULAÇÃO
SEM ESCALA



POÇO DE VISITA

TIPO	DIÂMETRO DAS GALERIAS	DIMENSÕES A LARGURA	B ALTURA	C COMPRIMENTO
1	0.40	0.80	0.60	0.80
2	0.50	0.90	0.70	0.90
3	0.60	1.00	0.80	1.00
4	0.80	1.20	1.00	MÍNIMO = 1.00 m OU D + 2e + 0.20 m EM CASO DE RAMAL LATERAL
5	1.00	1.40	1.20	
6	1.20	1.60	1.40	
7	1.50	1.90	1.70	
8	1.80	2.20	2.00	

DETALHE DO POÇO DE VISITA
ESCALA 1 : 20



DETALHE DO DISSIPADOR DE ENERGIA
ESCALA 1 : 20

CONVENÇÕES

TC	TUBULAÇÃO DE CONCRETO SIMPLES
TCA	TUBULAÇÃO DE CONCRETO ARMADO
BL	BOCA DE LOBO
PV	POÇO DE VISITA
PQ	POÇO DE QUEDA
CL	CAIXA DE LIGAÇÃO
CP	CAIXA DE PASSAGEM
L	COMPRIMENTO DA TUBULAÇÃO
i	DECLIVIDADE
h	ALTURA
ø	DIÂMETRO
PVC	TUBOS E CONEXÕES DE PVC

SIMBOLOGIA

- BOCA DE LOBO
- POÇO DE VISITA
- CAIXA DE LIGAÇÃO
- POÇO DE QUEDA
- REDE DE DRENAGEM (TUBO DE CONCRETO ARMADO)

NOTAS GERAIS

1 – OS PROJETOS DAS INSTALAÇÕES DE DRENAGEM FORAM ELABORADOS DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS PRECONIZADAS PELA ABNT, NORMAS E REGULAMENTOS EXIGIDOS PELAS CONCESSIONÁRIAS DOS SERVIÇOS E TÉCNICAS DE EFICIÊNCIA COMPROVADA PELO USO;

2 – O CONSTRUTOR DEVERÁ EXECUTAR AS INSTALAÇÕES EXATAMENTE DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM;

3 – AS INSTALAÇÕES DE DRENAGEM DEVERÃO SEGUIR AS NORMAS DE EXECUÇÃO DO PROPRIETÁRIO E AS ORIENTAÇÕES DAS CONCESSIONÁRIAS DOS SERVIÇOS PÚBLICOS;

4 – AS INSTALAÇÕES DE DRENAGEM CONSTANTES NESTE PROJETO DEVEM SER EXECUTADAS EM CONJUNTO COM OS DEMAIS PROJETOS: ARQUITETÔNICO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO, TELEFÔNICO E DE PAISAGISMO, BEM COMO, PROJETO HIDRÁULICO–SANITÁRIO E OUTROS SISTEMAS QUE POSSAM INTERFERIR NA DISPOSIÇÃO DA REDE DE DRENAGEM PLANEJADA INICIALMENTE E DISCUTIDAS EM REUNIÕES DE COMPATIBILIZAÇÃO;

5 – TODOS OS MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS NAS INSTALAÇÕES ESTÃO ESPECIFICADOS NAS RELAÇÕES ANEXAS E NO PROJETO DE DRENAGEM;

REDE DE DRENAGEM SUPERFICIAL

1 – A REDE DE DRENAGEM FOI PROJETADA NA PISTA DE ROLAMENTO, PODENDO EM ALGUNS CASOS SER EXECUTADAS NO PASSEIO;

2 – O DIÂMETRO MÍNIMO A SER UTILIZADO NA REDE DE DRENAGEM DEVE SER DE 0,40 m,

3 – A DISTÂNCIA MÁXIMA ADMITIDA ENTRE OS RALOS (BOCAS DE LOBO) DEVERÁ SER DE 40,00 m;

4 – A DISTÂNCIA MÁXIMA ADMITIDA ENTRE AS INSPEÇÕES (POÇOS DE VISITA) DEVERÁ SER DE 120,00 m;

5 – O RECOBRIMENTO MÍNIMO DA REDE DE DRENAGEM DEVERÁ SER 0,60 m NA PISTA DE ROLAMENTO;

6 – EM TODOS OS RALOS (BOCAS DE LOBO) DEVERÃO TER GRELHA DE CONCRETO E EM TODOS OS PVs DEVEM SER PREVISTOS TAMPÕES DE FERRO FUNDIDO CONFORME DETALHE EM PROJETO;

7 – DEVE–SE UTILIZAR PV NOS SEGUINTES CASOS:
– MUDANÇA DE DIREÇÃO OU DECLIVIDADE DA REDE DE DRENAGEM;
– INTERLIGAÇÃO, NO MESMO PONTO, DE TRÊS OU MAIS TRECHOS DE REDE;

N°:	DATA	RESPONSÁVEL	DESCRIÇÃO DA REVISÃO:

AS BUILT ENGENHARIA DE PROJETOS LTDA
Rua Jovino do Rosário, 1564 - Boa Vista
CEP 82560-435 - Curitiba - Paraná
asbuiltprojetos@gmail.com - (41)3088-4949

FASE: PROJETO EXECUTIVO - DRENAGEM

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA

OBRA: CAMPUS JANAÚBA
RODOVIA ESTADUAL MGT 122, Km 5 (SENTIDO JANAÚBA - MONTES CLAROS) - JANAÚBA/MG

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI — CNPJ 16.888.315/0001-57

UFVJM

PRANCHA: DETALHES ESPECÍFICOS - PROJETO DE DRENAGEM

AUTOR PROJETO: ENG. CIVIL RODRIGO ALVES DE NOVAES
CREA 32.643/D - PR

DETALHAMENTO/OBSERVAÇÕES:

DESENHO: Marcos

VERSÃO:	DATA:	ESCALA:	ÁREA CONSTRUIDA:	FOLHA:
VERSAO 1	07/05/2013	INDICADA	-	HID 02/02

ARQUIVO: UFVJM_CJA_IMP_PE_DRE_R00