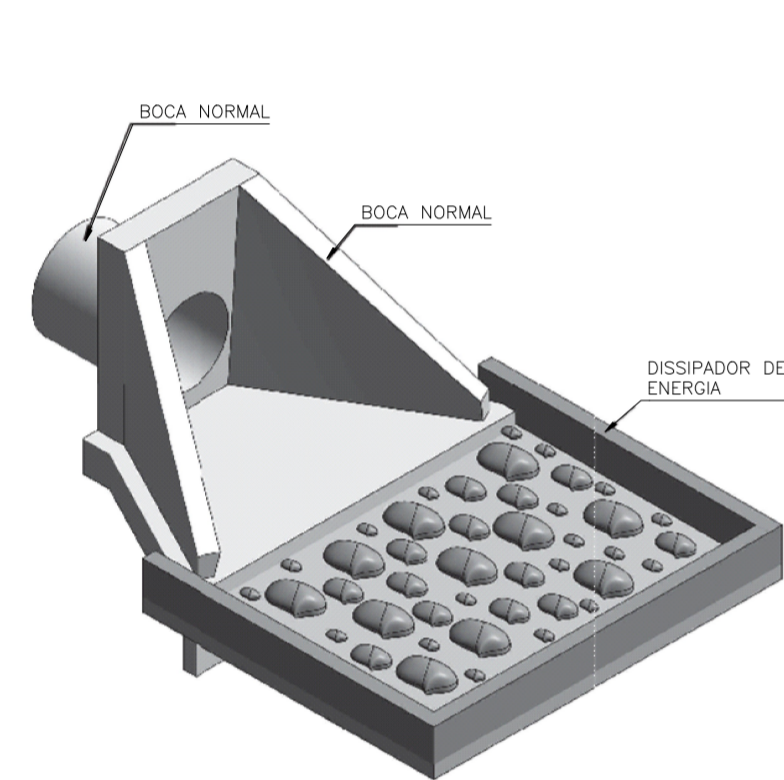


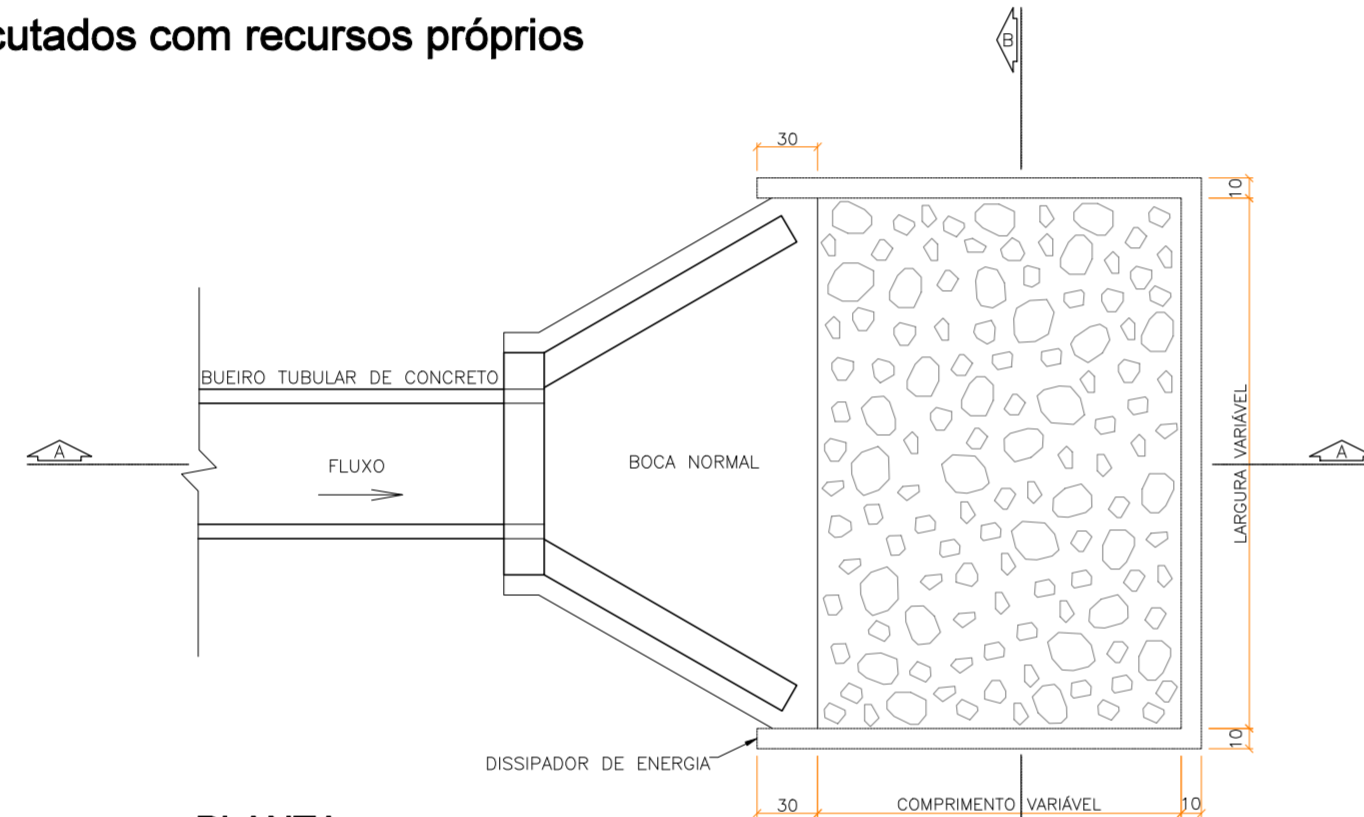
PLANTA DE DRENAGEM  
esc 1:500

### DISSIPADORES DE ENERGIA ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO - DEB

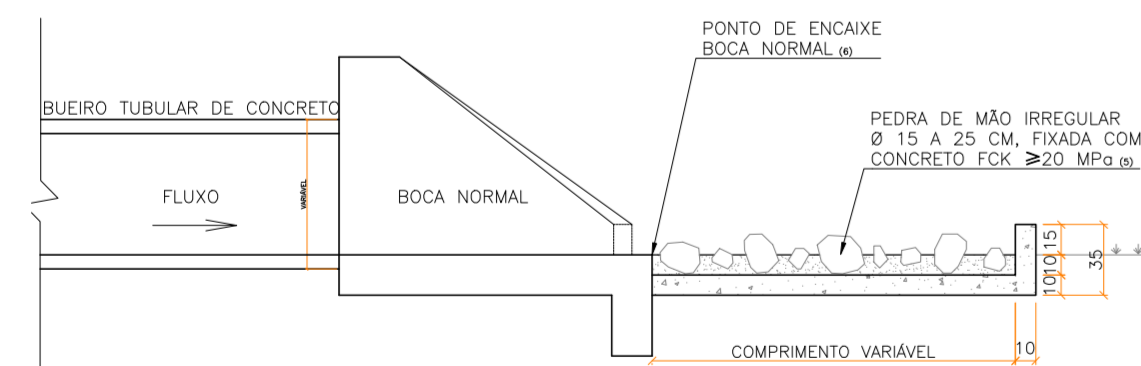
Dispositivos à serem executados com recursos próprios



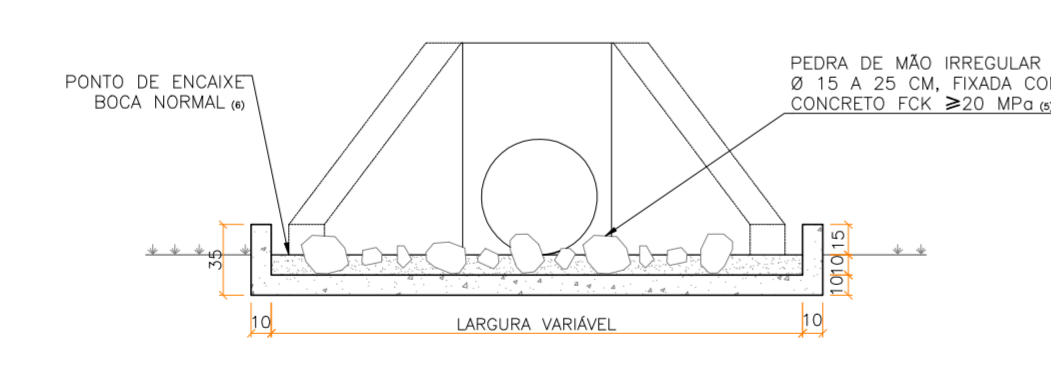
PERSPECTIVA



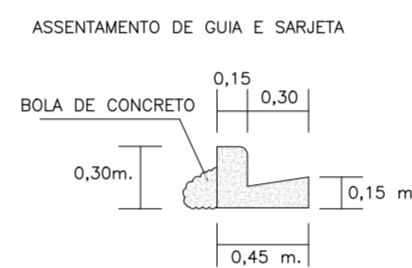
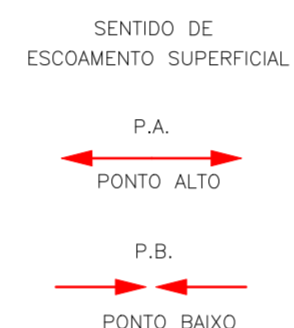
PLANTA  
SEM ESCALA



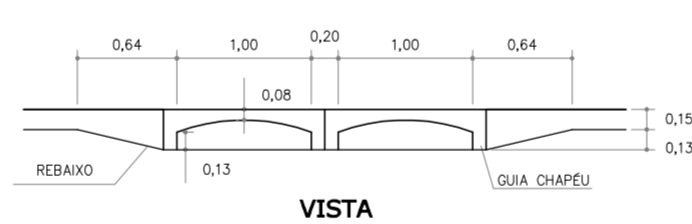
CORTE AA  
SEM ESCALA



CORTE BB  
SEM ESCALA



QUANTITATIVO	
Extensão	198m
Guias	396,00 m
Sarjeta	396,00 m
Tubo Ø=0,60	22,50 m
B.L. dupla	06 unid.



VISTA

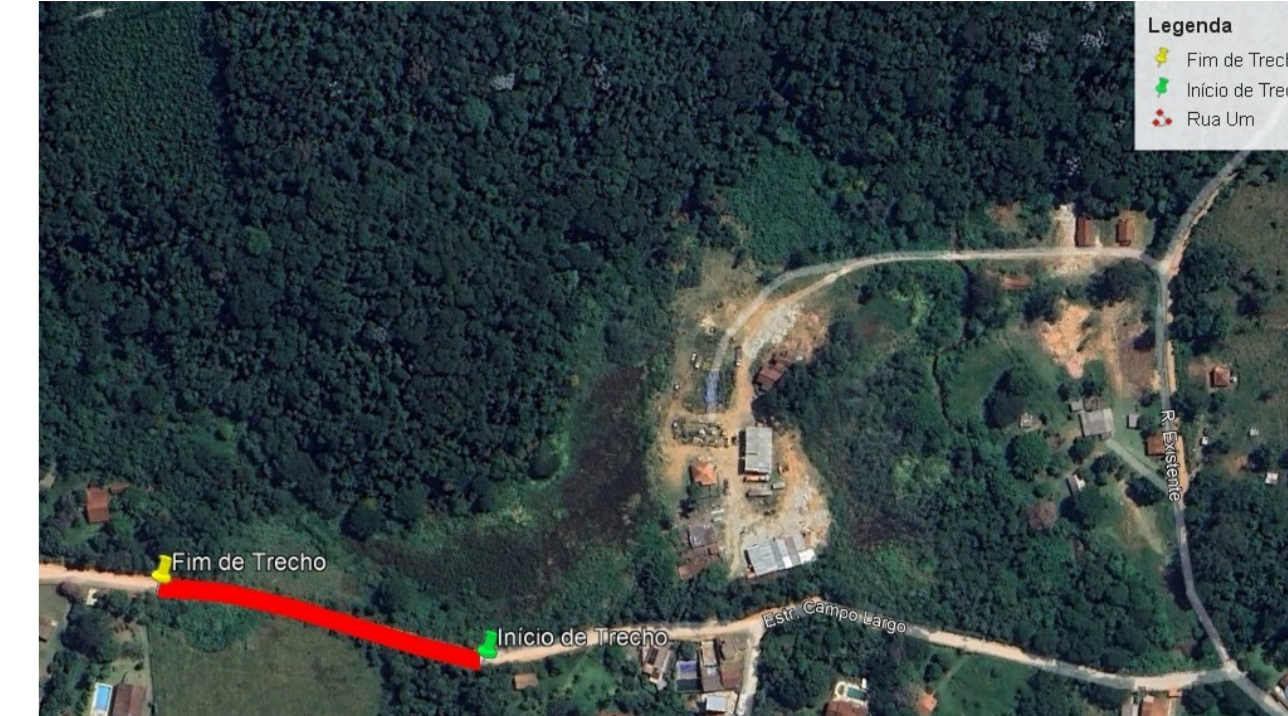
#### LEGENDA DRENAGEM

- Caminho da tubulação 600mm
- Boca de Lobo dupla à Construir
- ← Direção do escoamento da água
- Limite da calçada
- Guias a serem instaladas
- Sarjetas a serem construídas
- Postes de Energia Existentes à Manter
- Poste movimentado com recursos próprios
- Limite dos Lotes
- Eixo da Via
- ~ Curvas de nível auxiliares (a cada 1m)
- ~ Curvas de nível mestras (a cada 5m)

#### COORDENADAS GEOGRÁFICAS:

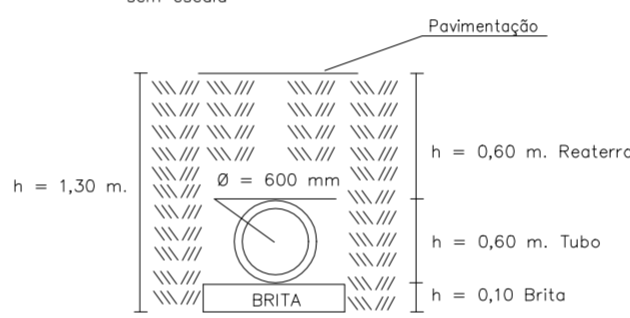
INÍCIO DO TRECHO  
ZONA: 23K  
LATITUDE: 7429435.93 m S  
LONGITUDE: 335577.18 m E

FINAL DO TRECHO  
ZONA: 23K  
LATITUDE: 7429431.96 m S  
LONGITUDE: 335281.49 m E



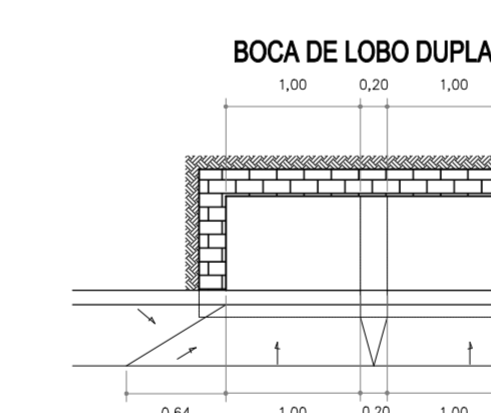
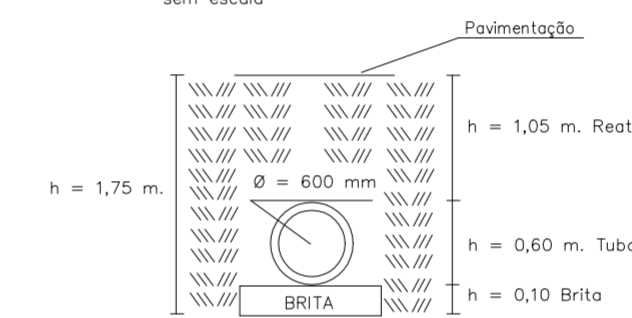
#### Detalhe geral de Escavação de tubos de 600 mm

Assentamento de tubos sem escavação

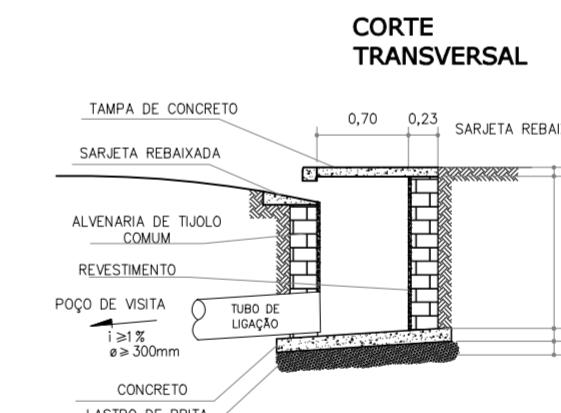


#### Detalhe de Escavação tubo de 600 mm - ESTACA 8+8,50M

Assentamento de tubos sem escavação



PLANTA



CORTE TRANSVERSAL

#### NOTAS GERAIS:

- Antes do início da implantação do projeto, é necessário comunicar a PMM para liberação e agendamento de apoio operacional;
- A implantação do projeto deverá obrigatoriamente ser acompanhada por responsável técnico legalmente habilitado mediante a apresentação de ART/RTT à PMM;
- A implantação do projeto é de inteira responsabilidade do Executor, inclusive quanto ao cumprimento da legislação e normas vigentes;
- Deverá ser observada legislação pertinente quando da necessidade de "Poda de Adequação" na vegetação conflitante; conforme Decreto Municipal 9709/2023. Caso houver, as ocorrências deverão constar em Relatório Fotográfico e/ou Diário de Obras com imagens (fotográficas) do 'antes e depois' da situação conflitante, apontadas pelo responsável da execução (implantação). Para volume expressivo de casos, deverá ser requerido junto a Secretaria Municipal do Meio Ambiente os serviços ou a devida autorização para execução por meios próprios;
- À PMM cabe a prerrogativa de solicitar eventuais ajustes no projeto aprovado face a possíveis alterações ocorridas no sistema viário, demora na sua implantação, e ou outros motivos que considerar pertinentes, afim de garantir as boas condições de segurança e fluidez no local;
- Medidas e cotas em metros, exceto onde indicado. Na execução da obra, confirmar cotas "in loco";
- Não deverá ser feito quaisquer alterações sem a autorização do departamento técnico responsável pela fiscalização da obra;
- Este documento trata da execução da obra como um todo, com itens a serem feitos pela contratada e pela prefeitura. Portanto, itens que mencionarem 'recursos próprios' não cabem a contratada e serão feitos pela municipalidade.

Dispositivo	Adaptável em	Comprimento (cm)	Consumos médios em			Pedra de mão (m³/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)			
			L1 (cm)	L2 (cm)	Escavação (m³/un)			Apiloamento (m³/un)	Fôrma (m²/un)	
DED 01 A	DAR 60-30	200	60	180	0,6237	3,1184	3,8767	0,1842	0,1438	0,4914
DED 02 A	DAR 40-20	150	40	120	0,3350	1,6748	2,7794	0,0992	0,0777	0,2637
DED 03 A	DAD 60-36	200	60	180	0,6219	3,1093	3,8767	0,1842	0,1438	0,4882
DED 04 A	DAD 110-26	220	110	220	0,8843	4,4215	4,3225	0,2833	0,2154	0,6400
DED 05 A	DAD 125-30	280	125	250	1,2431	6,2154	5,2189	0,4143	0,3103	0,8629
DED 06 A	DAD 170-35	300	170	340	1,7532	8,7662	6,0694	0,6067	0,4511	1,1557
DED 07 A	DAD 200-40	340	200	400	2,2957	11,4786	6,9426	0,8067	0,6020	1,4675
DED 08 A	DAD 240-54	380	240	480	3,0290	15,1448	7,9561	1,0865	0,8053	1,8807
DED 09 A	DAD 320-35	315	320	640	3,3282	16,6409	8,4178	1,2034	0,8887	2,0443
DED 10 A	DAD 370-45	350	370	740	4,2296	21,1480	9,5302	1,5485	1,1415	2,5456
DED 11 A	DAD 435-55	385	435	870	5,4173	27,0863	10,8741	2,0024	1,4757	3,1999
DED 12 A	DAD 470-35	320	470	940	4,8982	24,4911	10,7924	1,7941	1,3267	2,9319
DED 13 A	DAD 608-50	370	608	940	6,1165	30,5824	10,8283	2,2839	1,6813	3,5443

#### Notas:

- Dimensões em centímetros (cm);
- Os dissipadores de energia devem atender aos requisitos da norma DNIT 022-ES;
- Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
- A velocidade máxima admissível a montante do dissipador de energia é de 5,50 m/s. Para velocidades superiores, utilizar dispositivo em blocos de concreto;
- Concreto fck ≥ 20 MPa, para fixação das pedras de mão, espessura ≥ 10 cm;
- O ponto de encaixe indica a amarração do dissipador de energia aos detalhes apresentados para os descidos d'água em degraus;
- A área do dissipador de energia deve ser preenchida com 60% de pedras de mão.

## PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ

ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 374 - MAIRIPORÃ/SP - 07600-084

### SECRETARIA DE OBRAS E PLANEJAMENTO

DEPARTAMENTO DE PROJETOS E CONVÊNIOS  
ALAMEDA TIBIRIÇÁ, 535 - MAIRIPORÃ/SP - 07600-168

PROJETO  
**OBRAS DE DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO**

LOCAL  
**RUA UM - TRECHO 01 - JUNDIAZINHO MAIRIPORÃ-SP**

TÍTULO  
**PROJETO DE DRENAGEM**

FOLHA  
**5 de 7**

ESCALA NOMINAL  
**INDICADA**

DATA  
**FEVEREIRO/2025**

REVISÃO  
**R01**

ASSINATURAS  
PROPONENTE  
**WALID ALI HAMID**  
PREFEITO MUNICIPAL

C.N.P.J.  
**46.523.163/0001-50**

SECRETÁRIO DE OBRAS E PLANEJAMENTO  
**EDUARDO DE SOUZA MARTINS**

RESPONSÁVEL PELO DEPARTAMENTO  
**ALCIR CLAUDINO ALVES**

DESENHO  
**MANOELA LINHARES**

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

**ALESSANDRA LARA C. DA CRUZ RODRIGUES**  
ENGENHEIRA CIVIL / CORRESPONSÁVEL TÉCNICA  
CREA: 5070567487  
ART: 2620250181444

**THAINARA DE ALMEIDA VETTORI**  
ARQUITETA E URBANISTA/RESPONSÁVEL TÉCNICA  
CAU: A194127-5  
RR: S114529684100CT001

**EDUARDO DE SOUZA MARTINS**  
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E PLANEJAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ  
CARIMBO DE APROVAÇÃO

**WALID ALI HAMID**  
PREFEITO MUNICIPAL DE MAIRIPORÃ