

MEMORIAL DE CÁLCULO DETALHADO

1. DADOS GERAIS

Obra: Execução de Drenagem Pluvial

Local: Parque Estrela Dalva XII e XIV

Base: SINAPI 02/2026

BDI: 23,34%

Encargos: Não desonerado

2. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS

Serviço SINAPI 90087

Volume total: 5.659 m³ + 3.078 m³

Fórmula: $V = L \times B \times H$

Considerado solo de 1ª categoria

Profundidade média: 1,5 a 4,5 m

Largura média: 1,5 a 2,5 m

Execução com escavadeira hidráulica

3. REATERRO MECANIZADO

Serviço SINAPI 93369

Volume total: 3.395,40 m³ + 1.846,80 m³

Reaproveitamento do solo escavado

Compactação mecânica em camadas

Equipamento: compactador de percussão

4. CARGA E TRANSPORTE

Serviço SINAPI 100978 e 95875



Volume carga: 2.263,60 m³ + 1.231,20 m³

Transporte: 18.108,80 m³.km

DMT considerada: até 30 km

Equipamento: caminhão basculante 10 m³

5. ASSENTAMENTO DE TUBOS

Serviços SINAPI 92824, 92826, 92828

DN 600 mm: 476 m + 132 m

DN 800 mm: 283 m

DN 1000 mm: 260 m + 450 m

Execução em áreas com interferência

Inclui alinhamento e nivelamento

6. FORNECIMENTO DE TUBOS

Classe: PA-1

DN 600 mm: 476 m + 132 m + 60 m

DN 800 mm: 283 m

DN 1000 mm: 260 m + 450 m

Material predominante da obra

7. BOCAS DE LOBO

Total: 70 unidades

Dimensão padrão: 1,00 x 1,50 x 0,50 m

Compostas por alvenaria estrutural

Inclui chapisco, reboco e tampas



8. POÇOS DE VISITA

Diversas dimensões: 1,50x1,50 / 1,50x2,00 / 3,50x1,50

Total aproximado: 75 unidades

Inclui base, elevação, chaminé e tampa

Executados em alvenaria e pré-moldado

9. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Engenheiro: 256 h

Encarregado: 640 h

Container: 4 meses

Placa de obra inclusa

10. MOBILIZAÇÃO

Caminhão basculante

Caminhão prancha

Escavadeira hidráulica

Custos de transporte e instalação

Santo Antônio do Descoberto, 13 de abril de 2026

RAFAEL ÁVILA CINTRA

ENG. CIVIL CREA 1019799811 D-GO