

MEMORIA DE CALCULO - REDE DRENAGEM

OBRA: Rede drenagem pluvial
AUTOR: REPENSAR ENG. E CONS. SOCIOAMBIENTAL LTDA. - DIOGO SIQUEIRA LEMOS
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DE MINAS - MG
ENDEREÇO: CACHOEIRA DE MINAS - MG
DATA: 10/08/2015
Nº CONTRATO: Contrato de repasse nº 803205/2014(1016.206-19)/OGU/MCIDADES
ART ORÇAMENTO: 2326693

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORA COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO.
QUANT: 358,09 M (VER PLANILHA DE TRECHOS ANEXA).

1.2. CADASTRO DE REDES, INCLUSIVE DESENHISTA.
QUANT: 358,09 M (VER PLANILHA DE TRECHOS ANEXA).

1.3. ESCORAMENTO DE MADEIRA EM VALAS, TIPO PONTALETEAMENTO.
QUANT: 1.453,61 M² (VER PLANILHA DE TRECHOS ANEXA).

2. REDE DE DRENAGEM (SEM TUBULAÇÃO)

2.1. EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL (PARA BERÇO DA TUBULAÇÃO).
QUANT: 28,39 M³ (VER PLANILHA DE TRECHOS ANEXA).

2.2. ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIÂMETRO = 600MM, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA
QUANT: 16,10 M + 33,40 M + 32,90 M + 50,60 M + 13,90 M + 13,25 M + 120 M = 280,15 M

2.3. ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIÂMETRO = 400MM, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA
QUANT: 3,73 M + 2,75 M + 5,14 M + 7,95 M + 6,43 M + 6,42 M + 6,37 M + 2,16 M + 3,78 M + 2,25 M + 6,86 M + 2,88 M + 7,19 M + 2,81 M + 6,09 M + 5,13 M = 77,94 M

2.4. POCO DE VISITA PARA DRENAGEM PLUVIAL, EM CONCRETO ESTRUTURAL, DIMENSÕES INTERNAS DE 90X150X80CM (LARGXCOMPXALT), PARA REDE DE 600 MM, EXCLUSOS TAMPÃO E CHAMINE.
QUANT: 1 UNIDADE.

2.5. POCO DE VISITA EM ALVENARIA, PARA REDE D=0,60 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA.
QUANT: 5 UNIDADES.

2.6. CHAMINE P/ POCO DE VISITA EM ALVENARIA, EXCLUSOS TAMPÃO E ANEL.
QUANT: 1 M + 0,6 M + 1,2 M + 2,2 M + 1,2 M + 2,2 M = 8,4 M

2.7. TAMPÃO FERRO FUNDIDO P/ POCO DE VISITA, 79,5 KG, TIPO T-100 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
QUANT: 6 UNIDADES.

2.8. CAIXA COLETORA, 1,20X1,20X1,50M, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES EM ALVENARIA.
QUANT: 1 UNIDADE.

2.9. BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO.
QUANT: 16 UNIDADES.

3.1. TUBO CONCRETO ARMADO CLASSE PA-2 PB NBR-8890/2007 DN 600 MM PARA ÁGUAS PLUVIAIS.
QUANT: 16,10 M + 33,40 M + 32,90 M + 50,60 M + 13,90 M + 13,25 M + 120 M = 280,15 M

3.2. TUBO CONCRETO ARMADO CLASSE PA-2 PB NBR-8890/2007 DN 400 MM PARA ÁGUAS PLUVIAIS.
QUANT: 3,73 M + 2,75 M + 5,14 M + 7,95 M + 6,43 M + 6,42 M + 6,37 M + 2,16 M + 3,78 M + 2,25 M + 6,86 M + 2,88 M + 7,19 M + 2,81 M + 6,09 M + 5,13 M = 77,94 M

CONTRAPARTIDA FÍSICA

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M, COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM VIAS URBANAS. AF_01/2015
QUANT: 732,17 M³ (VER PLANILHA DE TRECHOS ANEXA).

1.2. APILOAMENTO COM MACO DE 30KG (COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALA)
QUANT: 354,93 M² (VER PLANILHA DE TRECHOS ANEXA).

1.3. REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL.
QUANT: 176,68 M³ (VER PLANILHA DE TRECHOS ANEXA).

1.4. REATERRO DE VALA/CAVA SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA E
COMPACTACADOR VIBRATORIO COM MATERIAL REAPROVEITADO.
QUANT: 441,83 M³ (VER PLANILHA DE TRECHOS ANEXA).

1.5. TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL, DMT ATE
200 M. (EXCEDENTE DE ESCAVAÇÃO).
QUANT: 732,17 M³ (ITEM 1.1 - ESCAVAÇÃO) - 176,68 M³ (ITEM 1.3 - REATERRO MANUAL) -
441,83 M³ (ITEM 1.4 - REATERRO COM RETRO) = 113,66 M³

Diogo d. Amorim