



PREFEITURA MUNICIPAL DE RECREIO-MG

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE RECREIO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO BLOQUETE HEXAGONAL RUA AMBROSINA MARTINS E PEDRAS POLIÉDRICAS NAS RUAS DE ACESSO AO CEMITÉRIO NO DISTRITO DE ANGATURAMA E BELMIRO DE OLIVEIRA S/Nº E DRENAGEM PLUVIAL DA RUA DE ACESSO AO CEMITÉRIO DE ANGATURAMA.

DATA: 24/04/2020

LOCAL: BAIRRO ALTO DO ASILO E DISTRITO DE ANGATURAMA - RECREIO/MG

| ITEM | CÓDIGO | | | DESCRIÇÃO | UNID | QUANT | MEMÓRIA DE CÁLCULO |
|------|--------|----------|-------------|--|-------|-----------|--|
| | FONTE | NOVO | ANTIGO | | | | |
| 1. | | | | INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA | | | |
| 1.1 | SETOP | ED-50152 | IIO-PLA-005 | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00X1,50M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U2" ENRIJECIDA COM METALON 20X20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS | UN | 1,00 | 1 unidade. |
| 2. | | | | OBRAS VIÁRIAS (PAVIMENTAÇÃO DAS RUAS: AMBROSINA MARTINS, BELMIRO DE OLIVEIRA E ACESSO CEMITÉRIO DO DISTRITO DE ANGATURAMA) | | | |
| 2.1 | SETOP | RO-41081 | OBR-VIA-125 | REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL) | M2 | 2.275,50 | 2.275,50m2 = área de regularização de subleito extraída do AutoCad (conforme evidência). |
| 2.2 | SETOP | ED-50416 | OBR-VIA-215 | EXECUÇÃO DE CALÇAMENTO EM BLOQUETE - E=8CM - FCK=35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6 CM | M2 | 219,72 | 219,72m2 = área a pavimentar extraída do AutoCad (conforme evidência). |
| 2.3 | SETOP | RO-43971 | OBR-VIA-200 | PAVIMENTO DE ALVENARIA POLIÉDRICA COM 8,0CM DE ESPESSURA (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO DO MATERIAL DO COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E DAS PEDRAS; EXCLUI OS TRANSPORTES DOS MATERIAIS) | M2 | 1.770,70 | 1.770,70m2= área a pavimentar extraída do AutoCad (conforme evidência). |
| 2.4 | SETOP | ED-14762 | DRE-SAR-005 | SARJETA TIPO 1 - 40 X 5 CM, I = 3 %, PADRÃO DEER-MG | M | 915,45 | 915,45m= área de sarjeta extraída do projeto (conforme evidencia). |
| 2.5 | SETOP | ED-51140 | URB-MFC-010 | GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-03 PADRÃO DEER-MG, DIMENSÕES (12X18X45)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) | M | 915,45 | 915,45m= área de meio fio extraída do projeto (conforme evidencia). |
| 2.6 | SETOP | RO-43473 | | CORDÃO TRAPEZOIDAL DE CONCRETO NAS DIMENSÕES 15X12CM E H=35CM (FCK>=35MPA) (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS) | M | 160,00 | Acesso Cemitério de Angaturama(19 cordões a cada 10,00m)x 4,50m e na Rua Belmiro de Oliveira no Bairro Alto do Asilo (75 cordões a cada 10,00m)x5,00m. |
| 2.7 | SETOP | ED-51148 | URB-RAM-005 | RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK= 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS | UN | 4,00 | conforme projeto. |
| 2.8 | SETOP | ED-51144 | URB-PAS-005 | PASSEIOS DE CONCRETO E=8CM, FCK=15MPA PADRÃO PREFEITURA | m2 | 125,34 | conforme projeto. |
| 2.9 | SETOP | RO-41343 | OBR-VIA-336 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO, DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 40,10 A 50,00 KM | M3/KM | 28.480,00 | 28.480,00 m3/km= Volume de 356m3 de pedras poliédricas x Distância de 80km (ida e volta) na pedreira. |
| 2.10 | SETOP | ED-51132 | TRA-CAR-010 | CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO-MECÂNICA | M3 | 356,00 | 356,00m3= Volume de pedras poliédrica para calçar 1.770,70m2 (1m3=5m2 de calçamento em pedras poliédricas). |
| 3. | | | | OBRAS VIÁRIAS: DRENAGEM PLUVIAL DA RUA DE ACESSO AO CEMITÉRIO NO DISTRITO DE ANGATURAMA | | | |
| 3.1 | SETOP | ED-50274 | LOC-TOP-005 | LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ATE 20 PONTOS | U | 20,00 | Locação da obra com 20 pontos devido a extensão da rede |
| 3.2 | SINAPI | 85424 | | ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZAÇÃO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1,20x0,50m (LxC), E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTELETEADA. | M | 216,00 | Extensão da rede com colocação de tela dos dois lados x altura da tela: 108,00x2 ladosx1,00m=216,00m. |
| 3.3 | SETOP | ED-50155 | IIO-SAN-005 | BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO | MÊS | 1,00 | 1 mês de uso para banheiro químico |
| 3.4 | SETOP | ED-51112 | TER-ESC-060 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M | M3 | 324,00 | Extensão da vala x profundidade da vala x largura da vala (108,00m x2,00mx1,50m)= 324,00m3. |
| 3.5 | SETOP | RO-40211 | OBR-VIA-075 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA SEM SOLO, COM ALTURA DE 0 A 1,50 M | M3 | 2,52 | Extensão da grelhaxprofundidadexlargura: (7,20mx0,70mx0,50m)= 2,52m3. |
| 3.6 | SETOP | ED-48682 | DRE-TUB-075 | FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 600 MM | M2 | 108,00 | Extensão da rede de drenagem de aguas pluvias conforme projeto = 108,00m. |
| 3.7 | SETOP | ED-51094 | TER-API-010 | APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA | M2 | 162,00 | Extensão da redexlargura da vala: (108,00mx1,50m)=162,00m2. |
| 3.8 | SETOP | ED-48570 | DRE-CON-005 | CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO | M3 | 16,20 | Extensão da redexlargura da valax altura do concreto: (108,00mx1,50mx0,10m)= 16,20m3. |
| 3.9 | SETOP | ED-48553 | DRE-CAN-010 | CANALETA PARA DRENAGEM, PRÉ-MOLDADA, TIPO MEIA CANA, DIÂMETRO 40CM, EXCLUSIVE TAMPAS, INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESCAVAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO, (EM CAÇAMBA). | M | 7,20 | Extensão da canaleta 7,20m, conforme projeto. |
| 3.10 | SETOP | ED-49944 | HID-GRE-011 | GRELHA DE FERRO FUNDIDO 30 X 30 CM | U | 24,00 | Extensão grelhaxcomprimento da grelha: 7,20m/0,30m=24,00 unid. |
| 3.11 | SETOP | ED-48631 | DRE-POÇ-010 | POÇO DE VISITA PARA REDE TUBULAR TIPO A DN 600, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA | U | 2,00 | Dois poços conforme projeto. |
| 3.12 | SETOP | ED-48666 | DRE-TAM-005 | TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA | U | 2,00 | Dois tampões conforme projeto. |
| 3.13 | SETOP | ED-51121 | TER-REA-010 | REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATORIA | M3 | 374,46 | Volume de escavação= 324,00m3 + taxa de empolamento do solo =30% + Reaterro de 421,20m3 - volume das manilhas de 600mm .V = π . r² . H = π . (0,3)² . 108,00m= 30,54m3+ volume do berço de concreto de 16,20m3, o volume de reaterro será de 421,00-30,54-16,20=374,46m3 |
| 3.14 | SETOP | ED-48540 | DRE-ALA-010 | ALA DE REDE TUBULAR DN 600, EXCLUSIVE BOTA FORA | U | 1,00 | Uma unidade conforme projeto. |

Luis Tadeu Rezende
Engenheiro Civil - CREA/RJ - 127061/D

José Maria Andre de Barros
Prefeito Municipal

LOUIS TADEU REZENDE
Engenheiro Civil
CREA-RJ 127.061/D
Responsável Técnico