# PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO PRETO

## MEMORIA DE CALCULO

DATA:07/08/2026

**PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO PRETO**

**OBRA: CALÇAMENTO EM BLOQUETES SEXTAVADOS E DRENAGEM PLUVIAL** — **ISS=5,00%**

**LOCAL: ESTRADA DA COMUNIDADE DO CHAPADINHO, ESTRADA DO MORRO DAS LARANJEIRAS, ESTRADA DA PORTEIRINHA, ZONA RURAL , IBERTIOGA MG**

**REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 02/2023, SEINFRA MG 01/2023, SICRO MG 10/2022( DESONERADOS)**

**PRAZO DA OBRA = 6 MESES**

| ITEM | CODIGO | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS | UN. | QUANTID. | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **ESTRADA DA COMUNIDADE DO CHAPADINHO** | | | |
| 1.0.0 | | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | |
| 1.0.1 | ED-16660 | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS | M2 | 1,5*3 | 4,50 |
| **ITEM** | **CODIGO** | **DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS** | **UN.** | **QUANTID.** | **QUANTIDADE TOTAL** |
| 2.0.0 | | **SAÍDAS D'ÁGUA DIAMETRO 500 MM** | | | |
| 2.0.1 | ED-51115 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA | m³ | Volume a escavar =20*1,4*(0,5+0,4) | 25,20 |
| 2.0.2 | ED-29229 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA | m³ | 20*3,1416*0,25*0,25*1,2 *1 km(EMPOLAMENTO) | 8,48 |
| 2.0.3 | ED-51121 | REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA | m³ | 25,20-20*3,1416*0,25*0,25 | 21,27 |
| 2.0.4 | ED-51094 | APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA | m² | 20*(0,5+0,4) | 18,00 |
| 2.0.5 | ED-29230 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 1KM E MENOR OU IGUAL A 2KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA | M3xKM | 20*3,1416*0,25*0,25*2KM | 7,85 |
| 2.0.6 | ED-9205 | TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS1, DIÂMETRO DE 500MM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE | M | Comprimento de tubo =2*10m | 20,00 |
| 2.0.7 | ED-32783 | CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA COM FUNDO DRENANTE E TAMPA DE CONCRETO, DIMENSÃO INTERNA (100X100X120)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO, EXCLUSIVE BOTA-FORA | U | Numero de caixas 2 unid | 2,00 |
| 2.0.8 | RO-00656 | Boca de Bueiro Simples Tubular de Concreto D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas (Execução, incluindo fornecimento, carga e transporte de todos os materiais, exclui escavação ) - (Caderno de Drenagem RT 01.47.d) | U | Numero de ALAS 2 unid | 2,00 |
| 2.0.9 | ED-49541 | ENROCAMENTO MANUAL COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA | m³ | Erocamento = 0,36*2 | 0,72 |
| 4.0 | | **CALÇAMENTO EM BLOQUETE** | | | |
| 4.0.1 | ED-29234 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 20KM E MENOR OU IGUAL A 30KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA | M3XKM | 350*0,08*2KM+151,19*(0,12+0,15)/2*0,35*1*2KM | 70,29 |
| 4.0.2 | ED-51139 | GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM , EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACAMBA) | m | MEIO-FIO -68,22+71,77+5,6+5,6- INCLUSO TRAVAMENTO | 151,19 |
| 4.0.3 | 94287 SINAPI MG | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM VALTURA. AF_01/2024 | m | SARJETA - 68,41+ 71,58 | 139,99 |
| 4.0.4 | ED-8914 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO SEXTAVADO, ESP. 8CM, COM FCK DE 35MPA, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA, ESP. 6CM, PARA ASSENTAMENTO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA, CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DE PISO INTERTRAVADO | m² | BLOQUETES SEXTAVADOS -70*5 =350,00m² | 350,00 |
| | | **ESTRADA DO MORRO DAS LARANJEIRAS** | | | |
| 2.0.0 | | **SAÍDAS D'ÁGUA DIAMETRO 500 MM** | | | |
| 2.0.1 | ED-51115 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA | m³ | Volume a escavar =30*1,4*(0,5+0,4) | 37,80 |
| 2.0.2 | ED-29229 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA | m³ | 30*3,1416*0,25*0,25*1,2 (EMPOLAMENTO) | 12,72 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.0.3 | ED-51121 | REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA | m³ | 37,80-30*3,1416*0,25*0,25 | 31,91 |
| 2.0.4 | ED-51094 | APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA | m² | 30*(0,5+0,4) | 27,00 |
| 2.0.5 | ED-29230 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 1KM E MENOR OU IGUAL A 2KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA | M3xKM | 30*3,1416*0,25*0,25*12KM | 70,69 |
| 2.0.6 | ED-9205 | TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS1, DIÂMETRO DE 500MM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE | M | Comprimento de tubo =3*10m | 30,00 |
| 2.0.7 | ED-32783 | CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA COM FUNDO DRENANTE E TAMPA DE CONCRETO, DIMENSÃO INTERNA (100X100X120)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO, EXCLUSIVE BOTA-FORA | U | Numero de caixas 3 unid | 3,00 |
| 2.0.8 | RO-00656 | Boca de Bueiro Simples Tubular de Concreto D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas (Execução, incluindo fornecimento, carga e transporte de todos os materiais, exclui escavação ) - (Caderno de Drenagem RT 01.47.d) | U | Numero de ALAS 3 unid | 3,00 |
| 2.0.9 | ED-49541 | ENROCAMENTO MANUAL COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA | m³ | Erocamento = 0,36*3 | 1,08 |
| | | | | | |
| 4.0 | | **CALÇAMENTO EM BLOQUETE** | - | | |
| 4.0.1 | ED-29234 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 20KM E MENOR OU IGUAL A 30KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA | M3XKM | 800*0,08*12+331,06*(0,12+0,15)/2*0,35*1*12KM | 955,71 |
| 4.0.2 | ED-51139 | GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM , EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACAMBA) | m | MEIO-FIO - 161,81+158,05+5,6+5,6 - INCLUSO TRAVAMENTO | 331,06 |
| 4.0.3 | 94287 SINAPI MG | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM VALTURA. AF 01/2024 | m | SARJETA -161,42+ 158,25 | 319,67 |
| 4.0.4 | ED-8914 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO SEXTAVADO, ESP. 8CM, COM FCK DE 35MPA, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA, ESP. 6CM, PARA ASSENTAMENTO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA, CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DE PISO INTERTRAVADO | m² | BLOQUETES SEXTAVADOS -160*5 = 800,00m² | 800,00 |
| | | **ESTRADA DA PORTEIRINHA** | | | |
| 2.0.0 | | **SAÍDAS D'ÁGUA DIAMETRO 500 MM** | | | |
| 2.0.1 | ED-51115 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA | m³ | Volume a escavar =20*1,4*(0,5+0,4) | 25,20 |
| 2.0.2 | ED-29229 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA | m³ | 20*3,1416*0,25*0,25*1,2 *1 km(EMPOLAMENTO) | 8,48 |
| 2.0.3 | ED-51121 | REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA | m³ | 25,20-20*3,1416*0,25*0,25 | 21,27 |
| 2.0.4 | ED-51094 | APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA | m² | 20*(0,5+0,4) | 18,00 |
| 2.0.5 | ED-29230 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 1KM E MENOR OU IGUAL A 2KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA | M3xKM | 20*3,1416*0,25*0,25*9KM | 35,34 |
| 2.0.6 | ED-9205 | TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS1, DIÂMETRO DE 500MM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE | M | Comprimento de tubo =2*10m | 20,00 |
| 2.0.7 | ED-32783 | CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA COM FUNDO DRENANTE E TAMPA DE CONCRETO, DIMENSÃO INTERNA (100X100X120)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO, EXCLUSIVE BOTA-FORA | U | Numero de caixas 2 unid | 2,00 |
| 2.0.8 | RO-00656 | Boca de Bueiro Simples Tubular de Concreto D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas (Execução, incluindo fornecimento, carga e transporte de todos os materiais, exclui escavação ) - (Caderno de Drenagem RT 01.47.d) | U | Numero de ALAS 2 unid | 2,00 |
| 2.0.9 | ED-49541 | ENROCAMENTO MANUAL COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, EXCLUSIVE REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA | m³ | Erocamento = 0,36*2 | 0,72 |
| | | | | | |
| 4.0 | | CALÇAMENTO EM BLOQUETE | - | | |
| 4.0.1 | ED-29234 | TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 20KM E MENOR OU IGUAL A 30KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA | M3XKM | 500*0,08*9+212,07*(0,12+0,15)/2*0,35*1*9KM | 450,18 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4.0.2 | ED-51139 | GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM , EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACAMBA) | m | MEIO-FIO -102,06+98,01+5,6+5,66m - INCLUSO TRAVAMENTO | 211,27 |
| 4.0.3 | 94287 SINAPI MG | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM VALTURA. AF 01/2024 | m | SARJETA - 97,42+ 101,04m = 198,46m | 198,46 |
| 4.0.4 | ED-8914 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO SEXTAVADO, ESP. 8CM, COM FCK DE 35MPA, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA, ESP. 6CM, PARA ASSENTAMENTO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA, CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DE PISO INTERTRAVADO | m² | BLOQUETES SEXTAVADOS 100*5,0 = 500,00m² | 500,00 |

ENG. EDISON GRIZENDE COIMBRA

CREA 73046/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO PRETO

EDISON GRIZENDE COIMBRA:86260561687

Assinado de forma digital por EDISON GRIZENDE COIMBRA:86260561687
Dados: 2026.08.07 10:37:48 -03'00'

JOSE FRANCISCO RODRIGUES DE ALMEIDA:65379756891

Assinado de forma digital por JOSE FRANCISCO RODRIGUES DE ALMEIDA:65379756891
Dados: 2026.08.17 09:53:08 -03'00'