

APÊLIDO DO EMPREENDIMENTO  
CALÇAMENTO SERRA PICO AGUDO

Nº SICOMV  
950349 / 2023

Nº OPERAÇÃO  
Nº 1090536-25/2023

PROponente / Tomador  
(MIN. DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL)

Nº OPERAÇÃO  
Nº 1090536-25/2023

PropONENTI  
(MIN. DA INTE

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

FRENTES DE OBRA:

| Item   | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo                                                                                         |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.     | CALÇAMENTO SERRA PICO AGUDO                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |            |                                                                                                            |
| 1.1.   | CALÇAMENTO SERRA PICO AGUDO                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         | -          |                                                                                                            |
| 1.1.1. | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS                                                                                                                                                                                                                                                                                       | un      | 1,00       | CALCULO CONSIDERANDO FISCALIZAÇÃO DE OBRA POR ENGENHEIRO CIVIL PLENO E ENCARGADO GERAL PARA 4 MESES        |
| 1.2.   | SERVIÇOS PRELIMINARES                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         | -          |                                                                                                            |
| 1.2.1. | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS                                                                                                                                                                                                             | M2      | 6,48       | INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA SEGUNDO OS PADRÕES MÍNIMOS EXIGIDOS PELA CAIXA ECONOMICA FEDERAL (3,6m x 1,8m) |
| 1.2.2. | LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)                                                                                                                                                                                                                                     | un      | 1,00       | RELATIVO A INSTALAÇÃO DE LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA O CONTAINER A SER INSTALADO                             |
| 1.3.   | LOCAÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         | -          |                                                                                                            |
| 1.3.1. | LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO                                                                                                                                                  | mês     | 4,00       | LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO PELOS 4 MESES DE EXECUÇÃO DA OBRA                                              |
| 1.3.2. | LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS | mês     | 4,00       | LOCAÇÃO DE CONTAINER PELOS 4 MESES DE EXECUÇÃO DA OBRA                                                     |
| 1.4.   | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         | -          |                                                                                                            |
| 1.4.1. | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCEIRA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER                                                                                                                                                     | un      | 1,00       | REFERENTE AO TRANSPORTE DO CONTAINER                                                                       |
| 1.5.   | LOCAÇÃO DE PAVIMENTO                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         | -          |                                                                                                            |
| 1.5.1. | LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                            | M       | 990,80     | EXTENSÃO DA VIA = 1000m - METRAGEM VIGAS DE CONTENÇÃO= 0,2m x 46 unidades = 9,2 = 990,8 m                  |
| 1.6.   | ESCAVAÇÕES E COMPACTAÇÕES                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         | -          |                                                                                                            |
| 1.6.1. | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024                                                                                                                                                                                                                                                                               | M3      | 48,00      | ESCAVAÇÃO MANUAL TENDO COMO BASE AS BOCAS DE LOBO MAIS O TRECHO MANILHADO (apenas na última fase) = 48 m³  |
| 1.6.2. | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024                                                                                    | M3      | 20,60      | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DAS VALAS PARA CONSTRUÇÃO DE 46 VIGAS DE CONTENÇÃO = 20,60 m³                         |

|                                 |            |            |            |            |   |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|---|
| Agrupador de Eventos            | 1          | 2          | 3          | 4          | 5 |
| TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$): | 261.577,09 | 256.336,17 | 259.254,07 | 231.622,16 |   |
| ADMINISTRAÇÃO LOCAL             | 0,26       | 0,25       | 0,26       | 0,23       |   |
| SERVIÇOS PRELIMINARES           | 6,48       |            |            |            |   |
| SERVIÇOS PRELIMINARES           | 1,00       |            |            |            |   |
| LOCAÇÕES                        | 0,99       | 0,94       | 0,94       | 1,13       |   |
| LOCAÇÕES                        | 0,99       | 0,94       | 0,94       | 1,13       |   |
| MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO    | 0,50       |            |            | 0,50       |   |
| LOCAÇÃO DE PAVIMENTO            | 258,40     | 257,60     | 257,00     | 217,80     |   |
| ESCAVAÇÕES E COMPACTAÇÕES       |            |            |            | 48,00      |   |
| ESCAVAÇÕES E COMPACTAÇÕES       | 4,32       | 4,92       | 7,16       | 4,20       |   |

APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO  
CALÇAMENTO SERRA PICO AGUDO

Nº SICONV  
950349 / 2023

Nº OPERAÇÃO  
Nº 1090536-25/2023

PROPRONENTE / TOMADOR  
(MIN. DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL)

Nº OPERAÇÃO  
Nº 1090536-25/2023

PROPRONENTI  
(MIN. DA INTE

Grau de Sigilo  
#PÚBLICO

| Item                        | Descrição                                                                                                                                      | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo                                                                                                                                                                                                                                                                                      | FRENTES DE OBRA:               |            |            |            |            |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| CALÇAMENTO SERRA PICO AGUDO |                                                                                                                                                |         |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Agrupador de Eventos           | 1          | 2          | 3          | 4          |
|                             |                                                                                                                                                |         |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$) | 261.577,09 | 256.336,17 | 259.254,07 | 231.622,16 |
| 1.6.3.                      | REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATORIA. EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO | m2      | 57,92      | ÁREA DE BASE A SER COMPACTADA= BOCAS DE LOBO = 0,6m x 1,0m x 2 um = 1,2m²+ MANILHAS 13m x 0,4m = 5,2m² + 6,4m² (apenas no último trecho) + COMPACTAÇÃO MANUAL DO FUNDO DE VALAS PARA CONSTRUÇÃO DE 46 VIGAS DE CONTENÇÃO = 0,2m LARGURA x 5,6m COMPRIMENTO x 46 VIGAS = 51,52 M²<br>TOTALIZANDO 57,92m³ | ESCAVAÇÕES E COMPACTAÇÕES      | 10,80      | 12,30      | 17,92      | 16,90      |
| 1.6.4.                      | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023                                                                    | M3      | 4,99       | ÁREA A SER REATERRADA, REFERENTE A PARTE SUPERIOR DA MANILHA 13m COMPRIMENTO x 0,48m ALTURA x 0,8m LARGURA = 4,99 m³ (apenas na última fase)                                                                                                                                                            | ESCAVAÇÕES E COMPACTAÇÕES      |            |            |            | 4,99       |
| 1.7.                        | PAVIMENTAÇÃO                                                                                                                                   |         | -          | 1000m DE COMPRIMENTO x 5,60m DE LARGURA =5600m² -                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |            |            |            |            |
| 1.7.1.                      | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESURA 8 CM, AF_10/2022                                        | M2      | 5.548,50   | METRAGEM VIGAS DE CONTENÇÃO= 0,2m DE COMPRIMENTO x 5,6m DE LARGURA = 1,12 m² x 46 unidades = 51,5 m²³ = 5548,5m²                                                                                                                                                                                        | PAVIMENTAÇÃO                   | 1.447,05   | 1.442,56   | 1.439,20   | 1.219,69   |
| 1.7.2.                      | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024                 | M2      | 5.548,50   | 1000m DE COMPRIMENTO x 5,60m DE LARGURA =5600m² -                                                                                                                                                                                                                                                       | PAVIMENTAÇÃO                   | 1.447,05   | 1.442,56   | 1.439,20   | 1.219,69   |
| 1.7.3.                      | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020                             | M3XKM   | 6.011,80   | TRANSPORTE DE AREIA PARA A EXECUÇÃO DA CANADA PRECEDENTE A PAVIMENTAÇÃO - 5548,5M³ x 0,09m x 21,67KM(DMT)= 6011,80 MPXKm                                                                                                                                                                                | PAVIMENTAÇÃO                   | 1.569,07   | 1.562,47   | 1.558,87   | 1.321,39   |
| 1.7.4.                      | CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024          | M3      | 20,60      | CONCRETAGEM DE VIGAS DE CONTENÇÃO COM PERFIL DE 0,2m X 0,4m X 5,6m MULTIPLICADO POR 46 UNIDADES = 20,60M³                                                                                                                                                                                               | PAVIMENTAÇÃO                   | 4,32       | 4,92       | 7,16       | 4,20       |
| 1.7.5.                      | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação                                                                                       | kg      | 273,20     | FERRAGEM UTILIZADA NAS VIGAS DE CONTENÇÃO = 1 BARRA POR VIGA - 263,2 METROS LINEARES DE BARRAS DE 12,5MM X 1,03( PESO DO METRO LINEAR DA BARRA DE 12,5) = 273,20 KG                                                                                                                                     | PAVIMENTAÇÃO                   | 52,90      | 69,70      | 92,10      | 58,50      |
| 1.8.                        | DRENAGEM                                                                                                                                       |         | -          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |            |            |            |            |



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
CALÇAMENTO SERRA PICO AGUDO

Nº SICONV  
950349 / 2023

Nº OPERAÇÃO  
Nº 1090536-25/2023

PROponente / Tomador  
(MIN. DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL)

Nº OPERAÇÃO  
Nº 1090536-25/2023

PropONENTE  
(MIN. DA INTE

FRENTES DE OBRA:

| Item                               | Descrição                                                                                                                                                                                            | Unidade | Quantidade | Memória de Cálculo                                                             |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CALÇAMENTO SERRA PICO AGUDO</b> |                                                                                                                                                                                                      |         |            |                                                                                |
| 1.8.1.                             | CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M. AF. 12/2020                                                                                  | UN      | 2,00       | 2 UNIDADES DE BOCA DE LOBO CONFORME PROJETO                                    |
| 1.8.2.                             | CONJUNTO PRÉ-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPa                                                 | UN      | 2,00       | DUAS GRELHAS PRÉ-MOLDADAS PARA DUAS UNIDADES DE BOCA DE LOBO                   |
| 1.8.3.                             | TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 03/2024 | M       | 13,00      | METRAGEM CONFORME PROJETO                                                      |
| 1.8.4.                             | Lastró de areia comercial - espalhamento manual                                                                                                                                                      | m³      | 5,98       | VOLUME DE AREIA PARA BASE DA MANILHA CONFORME CORTE TRANSVERSAL E LONGITUDINAL |
| 1.8.5.                             | Lastró de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual                                                                                                                    | m³      | 1,46       | VOLUME DE BRITA PARA BASE DA MANILHA CONFORME CORTE TRANSVERSAL E LONGITUDINAL |
| 1.8.6.                             | EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF. 01/2024                                                                                      | M       | 2.000,00   | METRAGEM LINEAR TOTAL DO TRECHO EM INTERVENÇÃO x 2 = 2000m                     |
| 1.8.7.                             | ASSENTAMENTO DE GUIA (MÉDIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF. 01/2024              | M       | 2.000,00   | METRAGEM LINEAR TOTAL DO TRECHO EM INTERVENÇÃO x 2 = 2000m                     |
| 1.9.                               | <b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>                                                                                                                                                                            |         |            |                                                                                |
| 1.9.1.                             | Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação                                                                                        | un      | 18,00      | QUANTIDADE DE SUPORTES CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO                         |
| 1.9.2.                             | Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção                                                                                                                 | M2      | 4,50       | 18 PLACAS x 0,25m² = 4,50 m² CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO                   |
| 1.9.3.                             | Pintura de faixa com termoplástico em alto relevo tipo II por extrusão - relevo simples ranhurado com base                                                                                           | m²      | 300,00     | COMPRIMENTO 1000 m X 3 FAIXAS = 3000m x 0,10m = 300,00M²                       |

SÃO JOÃO DA MATA

Local

segunda-feira, 7 de julho de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome: Eduardo Mota Ribeiro Borges  
CREA/CAU: CAU-MG A190278-4  
ART/RT: 13945703

46 298 820 EDUARDO  
MOTA RIBEIRO  
BORGES:4629882000  
0102  
Assinado de forma digital  
por 46 298 820 EDUARDO  
MOTA RIBEIRO  
BORGES:46298820000102  
Dados: 2025.07.11 14:19:48  
-03'00'

Responsável Técnico

Nome: Eduardo Mota Ribeiro  
CREA/CAU: CAU-MG A1902:  
ART/RT: 13945703