

**OBRA:**  
**EXECUÇÃO ORLA MARGINAL A MS-475 DE NOVO HORIZONTE DO SUL-MS**  
**ENDEREÇO: RODOVIA MS-475/ORLA MARGINAL, S/N, CENTRO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HORIZONTE DO SUL/MS**

| MEMÓRIA DE CÁLCULO |                                                                                                                                                                                                                                       |       |                                                                     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------|
| Item               | Descrição                                                                                                                                                                                                                             | Und   | MEMÓRIA DE CÁLCULO                                                  |
| <b>1</b>           | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                                                                                                                                                                                                          |       |                                                                     |
| 1.1                | LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 1,00 M                                                                                                                                                                                             | unid  | 14 unidades                                                         |
| 1.2                | PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, ADESIVADA                                                                                                                                                                                   | m²    | =2*4                                                                |
| 1.3                | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE/CARGA/DESCARGA                                                                             | mês   | 3 meses                                                             |
| 1.4                | MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER                                                                                                                                                                                             | unid  | 1 unidade                                                           |
| 1.5                | PADRAO PROVISORIO TRIFASICO ATE 27 KW                                                                                                                                                                                                 | unid  | 1 unidade                                                           |
| 1.6                | INSTALACAO PROVISORIA DE AGUA E ESGOTO PARA OBRAS DE PORTE PEQUENO                                                                                                                                                                    | UN    | 1 unidade                                                           |
| 1.7                | LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)                                                                                                                                                                                                     | unid  | 4 locações                                                          |
| 1.8                | SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA COM CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM                                                                                                                                    | UN    | 20 unidades                                                         |
| 1.9                | SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA COM TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)                                                                                   | M     | 862,60m de guias a executar com proteção                            |
| <b>2</b>           | <b>REMODELAÇÃO ESQUINA CANTEIRO CENTRAL</b>                                                                                                                                                                                           |       |                                                                     |
| <b>2.1</b>         | <b>REMODELAÇÃO CANTEIRO</b>                                                                                                                                                                                                           |       |                                                                     |
| 2.1.1              | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. (10CM)                                                                                            | m³    | =((1,62*0,1)*13)                                                    |
| 2.1.2              | REMODELAÇÃO DE MEIO-FIO ELEVADO COM MUDANÇA DE SEÇÃO, ARMADO, COM SARJETA, ALTURA INICIAL DE 60CM E FINAL DE 35CM, SEÇÃO INICIAL 0,128M2 E SEÇÃO FINAL 0,09M2, CONCRETO FCK=20MPA, MOLDADO NO LOCAL - MODELO ESQUINA MUDANÇA DE SEÇÃO | UNID  | =(13)                                                               |
| 2.1.3              | GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016                                                   | m     | =(0,94*13)                                                          |
| 2.1.4              | PILARETE DE CONCRETO ARMADO DE PROTEÇÃO DAS ESQUINAS D=15CM, H=80CM                                                                                                                                                                   | unid  | =(3*13)                                                             |
| 2.1.5              | PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021                                                                                                                                                              | m²    | =((((0,04+0,94)*(0,15*0,1))*13)                                     |
| <b>3</b>           | <b>CONSTRUÇÃO PÓRTICOS</b>                                                                                                                                                                                                            |       |                                                                     |
| <b>3.1</b>         | <b>ACABAMENTO</b>                                                                                                                                                                                                                     |       |                                                                     |
| 3.1.1              | EMBOCO OU MASSA UNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, ESP=25MM                                                                                                                                                              | M2    | =(((10,8*2)+(3,6*0,3)+(2,95*0,3)+(2,4*0,3*2)+(5,6*0,3)+(7,4*0,3)*8) |
| 3.1.2              | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014                                                                                                                                                                 | m²    | =(((10,8*2)+(3,6*0,3)+(2,95*0,3)+(2,4*0,3*2)+(5,6*0,3))*8)          |
| 3.1.3              | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014                                                                                                                                              | m²    | =(((10,8*2)+(3,6*0,3)+(2,95*0,3)+(2,4*0,3*2)+(5,6*0,3))*8)          |
| 3.1.4              | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023                                                                                                                                                                   | m²    | =(((10,8*2)+(3,6*0,3)+(2,95*0,3)+(2,4*0,3*2)+(5,6*0,3))*8)          |
| 3.1.5              | CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020                                                                                                                                                                           | m     | =(7,5*8)                                                            |
| <b>4</b>           | <b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>                                                                                                                                                                                                          |       |                                                                     |
| 4.1                | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021                                                                                           | m²    | =(176,32+1381,46+(6*1,63))                                          |
| 4.2                | ESPALHAMENTO DE TERRA                                                                                                                                                                                                                 | m³    | =((176,32+1381,46+(6*1,63))*0,1)                                    |
| <b>5</b>           | <b>ORLA MARGINAL</b>                                                                                                                                                                                                                  |       |                                                                     |
| 5.1                | DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023                                                                                                                                      | m     | =((215,8+125,8+202,8+90,8+145,8+176,8+176,8))                       |
| 5.2                | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BOTA-FORA)                                                                                                        | m³xkm | =(5*69,78)                                                          |
| 5.3                | PILARETE COM TRILHO TR-25 DE PROTEÇÃO DE VIAS                                                                                                                                                                                         | unid  | =(2*14)                                                             |
| 5.4                | PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA                                                                                                                                                                     | m²    | =(57,16+54,82+35,57+26,47)                                          |
| 5.5                | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022                                                                                                                | m²    | =(453,07+430,93+276,93+210,53)                                      |
| 5.6                | TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020                                                                                                                            | Txkm  | =((0,06*0,2*0,1*2,4)*(50*1371,46)*30/3)                             |
| 5.7                | TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020                                                                                                    | Txkm  | =((0,06*0,2*0,1*2,4)*(50*1371,46)*17,8/3)                           |
| 5.8                | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (AREIA PISO INTERTRAVADO)                                                                                          | m³xkm | =((0,0568*1371,46*1,375)*30/3)                                      |
| 5.9                | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (AREIA PISO INTERTRAVADO)                                                                   | m³xkm | =((0,0568*1371,46*1,375)*73/3)                                      |
| 5.10               | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. (7CM)                                                                                             | m³    | =(6*1,63*0,07)                                                      |
| 5.11               | BARREIRA DE CONTENÇÃO TIPO MEIO-FIO COM SARJETA, EM CONCRETO ARMADO FCK=20MPA, ALTURA DE 60CM, SEÇÃO 0,128M2, MOLDADO NO LOCAL                                                                                                        | M     | SALDO DE 862,60M LINEARES                                           |
| 5.12               | GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS, ARMADA.                       | unid  | =(113+67+106+50+78+93+93)                                           |

|          |                                                                                                                                                                                   |      |                                                           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------|
| 5.13     | PILAR ARMADO DE REFORÇO DO MEIO-FIO ELEVADO COM SARJETA, ALTURA DE 60CM, COM BROCA DE DIÂMETRO 15CM. (CONCRETO E FORMA DO PILAR PREVISTO JUNTO A COMPOSIÇÃO DO MEIO-FIO ELEVADO). | UNID | CONFORME CÁLCULO PILARES DE REFORÇO                       |
| 5.14     | PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021                                                                                                          | m²   | $=((215,8+125,8+202,8+90,8+145,8+176,8+176,8)*(0,5+0,3))$ |
| <b>6</b> | <b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>                                                                                                                                                        |      |                                                           |
| 6.1      | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                       | h    | 91,59                                                     |
| 6.2      | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                       | h    | 195,03                                                    |

04 de agosto de 2025

---

RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA  
Eng. Civil - CREA/MS 20613D

---

ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO  
Prefeito Municipal