



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS | | FOLHA Nº: 01/01. | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBRA: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS | | DATA: 01/11/2023 | | | |
| LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ | | FORMA DE EXECUÇÃO: | | | |
| REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: TABELA SEINFRA - REGIÃO LESTE - ABRIL/2023; SINAPI - MG - JULHO/2023; SEM DESONERAÇÃO | | () | DIRETA | (X) | INDIRETA |
| COMPOSIÇÃO/DEMONSTRATIVO DE BDI - EM ANEXO | | % ISS MUNICIPAL | 3,00% | BDI: | 22,53% |
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | EQUAÇÃO |
| 1- PRAÇA DA MATRIZ | | | | | |
| 1.1 INSTALAÇÕES INICIAIS E SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | |
| 1.1.1 | ED-28427 | FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS | UNI | 1,00 | |
| 1.1.2 | ED-50163 | TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO | M2 | 160,49 | PROTEÇÃO EM TAPUME EM TODO PERÍMETRO P = 160,49 |
| 1.1.3 | - | REMOÇÃO E GUARDA DE POLYGROUN EM EUCALIPTO | UNI | 2,00 | |
| 1.2 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES | | | | | |
| 1.2.1 | ED-48472 | REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL | M | 276,57 | REMOÇÃO MEIO-FIO CANTEIRO I = 80,62 + REMOÇÃO MEIO-FIO CANTEIRO II = 61,70 + REMOÇÃO MEIO-FIO CANTEIRO III = 57,51 + REMOÇÃO MEIO-FIO CANTEIRO IV = 76,74 |
| 1.2.2 | ED-48514 | REMOÇÃO MANUAL DE TELHA CERÂMICA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL | M2 | 48,90 | ÁREA DE REMOÇÃO 48,90 M2 |
| 1.2.3 | | REMOÇÃO ILUMINÁRIA PÚBLICA EM POSTE DE AÇO GALVANIZADO 1 GLOBO | UNI | 12,00 | POSTES EXISTENTES 12 |
| 1.2.4 | ED-50699 | CORTE DE ÁRVORE COM MOTOSSERRA, DIÂMETRO DO TRONCO ACIMA DE TRINTA (30) CENTÍMETROS ATÉ CINQUENTA (50) CENTÍMETROS, EXCLUSIVE DESTOCAMENTO E AFASTAMENTO | UNI | 5,00 | 5 ÁRVORES |
| 1.3.5 | 98528 | REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.A.F. 05/2018 | UNI | 5,00 | 5 ÁRVORES |
| 1.2.6 | ED-48443 | DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO | M3 | 3,25 | BANCOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO : (3,50+3,50+16+5,50+4)M2 X 10 CM |
| 1.2.7 | ED-48487 | DEMOLIÇÃO MANUAL DE LAJE DE CONCRETO ARMADO, COM ESPESURA DE ATÉ 15CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO | M3 | 91,05 | ÁREA DE REMOÇÃO 910,50 M2 X 10 CM DE ALTURA |
| 1.2.8 | COMP 02 | REMOÇÃO BANCOS DE MADEIRA | UNI | 12,00 | 12 EXISTENTES |
| 1.2.9 | ED-51131 | CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE | M3 | 115,80 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO : 3,25 + DEMOLIÇÃO PISO 91,05 + MEIO FIO (276,57*0,042) + TELHADO (48,90*0,1) + ÁRVORE 5 |
| 1.2.10 | 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 | 115,80 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO : 3,25 + DEMOLIÇÃO PISO 91,05 + MEIO FIO (276,57*0,042) + TELHADO (48,90*0,1) + ÁRVORE 5 |
| 1.3 MURETA DE ALVENARIA E CANTEIRO | | | | | |
| 1.4.1 | ED-51110 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO | M3 | 46,80 | EXECUÇÃO CANTEIRO I = 56,86 M x 0,55 LARGURA x 0,42 ALTURA+ EXECUÇÃO CANTEIRO II = 61,97 x 0,55 LARGURA x 0,42 ALTURA+ EXECUÇÃO CANTEIRO III = 55,38 x 0,55 LARGURA x 0,42 ALTURA+ EXECUÇÃO CANTEIRO IV = 55,76 x 0,55 LARGURA x 0,37 ALTURA |
| 1.4.2 | ED-51093 | APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO | M2 | 126,48 | EXECUÇÃO CANTEIRO I = 56,86 M x 0,55 LARGURA + EXECUÇÃO CANTEIRO II = 61,97 x 0,55 LARGURA + EXECUÇÃO CANTEIRO III = 55,38 x 0,55 LARGURA + EXECUÇÃO CANTEIRO IV = 55,76 x 0,55 LARGURA |



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS | | FOLHA Nº: 01/01. | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBRA: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS | | DATA: 01/11/2023 | | | |
| LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ | | FORMA DE EXECUÇÃO: | | | |
| REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: TABELA SEINFRA - REGIÃO LESTE - ABRIL/2023; SINAPI - MG - JULHO/2023; SEM DESONERAÇÃO | | () | DIRETA | (X) | INDIRETA |
| COMPOSIÇÃO/DEMONSTRATIVO DE BDI - EM ANEXO | | % ISS MUNICIPAL | 3,00% | BDI: | 22,53% |
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | EQUAÇÃO |
| 1.4.3 | ED-49786 | FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO) | M3 | 23,59 | TOTAL MURETA 229,27 * 0,55 LARGURA SAPATA * 0,15 CM ALTURA + ACABAMENTO 229,27*0,06*0,34 |
| 1.4.4 | ED-49643 | FÔRMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO | M2 | 45,85 | TOTAL MURETA 229,27 * 0,10LARGURA * 2 |
| 1.4.5 | ED-29549 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR | KG | 575,65 | ESTRIBO (229,27/0,20) * 1,25 M * 0,245 KG/M + 229,27 M *4UNIDADES *0,245 |
| 1.4.6 | ED-48195 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO | M2 | 275,96 | EXECUÇÃO CANTEIRO I = 56,86 M + EXECUÇÃO CANTEIRO II = 61,97+ EXECUÇÃO CANTEIRO III = 55,38+ EXECUÇÃO CANTEIRO IV = 55,76 X 2 FILEIRAS X 0,60 CM DE ALTURA |
| 1.4.7 | ED-50730 | CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E PEDRISCO), APLICADO COM COLHER, ESP. 5MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO | M2 | 202,37 | EXECUÇÃO CANTEIRO I = 56,86 M + EXECUÇÃO CANTEIRO II = 61,97+ EXECUÇÃO CANTEIRO III = 55,38+ EXECUÇÃO CANTEIRO IV = 55,76 X 2 FACES X 0,44 CM DE ALTURA |
| 1.4.8 | ED-50167 | IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3, E = 2,50 CM COM ADITIVO | M2 | 202,37 | EXECUÇÃO CANTEIRO I = 56,86 M + EXECUÇÃO CANTEIRO II = 61,97+ EXECUÇÃO CANTEIRO III = 55,38+ EXECUÇÃO CANTEIRO IV = 55,76 X 2 FACES X 0,44 CM DE ALTURA |
| 1.4.9 | ED-50174 | PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS | M2 | 101,19 | EXECUÇÃO DA PINTURA NA FAZE DE CONTATO DO SOLO - EXECUÇÃO CANTEIRO I = 56,86 M + EXECUÇÃO CANTEIRO II = 61,97+ EXECUÇÃO CANTEIRO III = 55,38+ EXECUÇÃO CANTEIRO IV = 55,76 X 1 FACES X 44 CM DE ALTURA |
| 1.4.10 | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 | 56,48 | [EXECUÇÃO CANTEIRO II = 81,59 M2 + EXECUÇÃO CANTEIRO III= 76,41 + EXECUÇÃO CANTEIRO IV = 119,92 X 38 CM DE ALTURA] + ATERRO FUNDAÇÃO (0,045*229,27) - SOBRESSALENTE DESSATERRO FUNDAÇÃO 59,45 |
| 1.4.11 | 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 | 56,48 | [EXECUÇÃO CANTEIRO II = 81,59 M2 + EXECUÇÃO CANTEIRO III= 76,41 + EXECUÇÃO CANTEIRO IV = 119,92 X 38 CM DE ALTURA] + ATERRO FUNDAÇÃO (0,045*229,27) - SOBRESSALENTE DESSATERRO FUNDAÇÃO 59,45 |
| 1.4.12 | ED-51131 | CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE | M3 | 56,48 | [EXECUÇÃO CANTEIRO II = 81,59 M2 + EXECUÇÃO CANTEIRO III= 76,41 + EXECUÇÃO CANTEIRO IV = 119,92 X 38 CM DE ALTURA] + ATERRO FUNDAÇÃO (0,045*229,27) - SOBRESSALENTE DESSATERRO FUNDAÇÃO 59,45 |
| 1.4.13 | ED-50576 | REVESTIMENTO COM GRANITO, CINZA ANDORINHA, APLICADO EM PISO, ESP. 2CM, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 1600 CM2, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO | M2 | 124,18 | EXECUÇÃO CANTEIRO I = 56,86 M + EXECUÇÃO CANTEIRO II = 61,97+ EXECUÇÃO CANTEIRO III = 55,38+ EXECUÇÃO CANTEIRO IV = 55,76 X 54 CM DE LARGURA |
| 1.4.14 | ED-9937 | PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE PRIMER EPÓXI, INCLUSIVE LIMPEZA DA SUPERFÍCIE A SER APLICADO MATERIAL | M2 | 73,59 | EXECUÇÃO CANTEIRO I = 56,86 M + EXECUÇÃO CANTEIRO II = 61,97+ EXECUÇÃO CANTEIRO III = 55,38+ EXECUÇÃO CANTEIRO IV = 55,76 X 0,32 FACE VISÍVEL |
| 1.4.15 | ED-50437 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS | M2 | 277,92 | EXECUÇÃO CANTEIRO II = 81,59 M2 + EXECUÇÃO CANTEIRO III= 76,41 + EXECUÇÃO CANTEIRO IV = 119,92 |
| 1.4.16 | ED-50568 | CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM | M2 | 161,81 | EXECUÇÃO CANTEIRO I = 161,81 |

1.4 PISOS



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS | | FOLHA Nº: 01/01. | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBRA: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS | | DATA: 01/11/2023 | | | |
| LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ | | FORMA DE EXECUÇÃO: | | | |
| REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: TABELA SEINFRA - REGIÃO LESTE - ABRIL/2023; SINAPI - MG - JULHO/2023; SEM DESONERAÇÃO | | () | DIRETA | (X) | INDIRETA |
| COMPOSIÇÃO/DEMONSTRATIVO DE BDI - EM ANEXO | | % ISS MUNICIPAL | 3,00% | BDI: | 22,53% |
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | EQUAÇÃO |
| 1.4.1 | ED-51123 | REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO | M2 | 809,92 | PISO 188,27+621,65 |
| 1.4.2 | RO-40638 | MEIO-FIO DE CONCRETO, TIPO DR.MF-01 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS) | M | 151,68 | PERÍMETRO 160,48 - REBAIXAMENTO DE RAMPA (4*2,2M) |
| 1.4.3 | COMP 03 | SARJETA DE CONCRETO FCK 15MPA, LARGURA 30 CM | M | 160,49 | PERÍMETRO 160,49 |
| 1.4.4 | ED-50417 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 6CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM | M2 | 809,92 | ÁREA PISO GERAL 621,65 + EXECUÇÃO CANTEIRO I = 31,25+ EXECUÇÃO CANTEIRO II = 33,12 M2 + EXECUÇÃO CANTEIRO III= 28,25 + EXECUÇÃO CANTEIRO IV = 39,25 + CIRCULO I = 17,40 + CIRCULO II = 3,15+ ÁREA PERGOLADO = 35,7 |
| 1.4.5 | ED-50580 | REVESTIMENTO COM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM PISO (20X20CM) COM JUNTA SECA, NA COR NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA | M2 | 21,65 | CORETA: PERÍMETRO I = 24,79 M * 0,30 CM + PERÍMETRO II = 35,54 * (0,2 ALTURA +0,2 LARGURA DEGRAU) |
| 1.4.6 | COMP 05 | INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA E=12MM | M2 | 161,81 | EXECUÇÃO CANTEIRO I = 161,81 |
| 1.5 DISPOSITIVOS | | | | | |
| 1.5.1 | COMP 04 | PERGOLADO EM MOURÃO ROLIÇO EUCALIPTO TRATADO INCLUSIVE PINTURA DE PROTEÇÃO | UNI | 1,00 | 1 UNIDADE |
| 1.5.2 | ED-48360 | CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS (02 BANCOS EM ARCO COM D INTERNO = 130 CM E H = 43 CM E MESA COM D = 80 CM, E = 8 CM E H = 75 CM) | CJ | 4,00 | 4 UNIDADES |
| 1.5.3 | | BANCO DE PRAÇA TAMANDUÁ VERNIZ | UNI | 11,00 | 11 UNIDADES |
| 1.5.4 | ED-29621 | APLICAÇÃO DE GRAUTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA, AREIA E BRITA, TRAÇO (1:0,1:3:2), INCLUSIVE PREPARO MECANIZADO, TRANSPORTE E LANÇAMENTO | M3 | 0,32 | RECONSTRUÇÃO BANCO EM CURVA (0,025*(7,24+5,66)) |
| 1.5.5 | ED-49647 | FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO | M2 | 7,48 | RECONSTRUÇÃO BANCO EM CURVA ((13,55+15,5)LARGURA CM *2 LADOS * COMPRIMENTO(7,24+5,66)) |
| 1.6 ILUMINAÇÃO | | | | | |
| 1.6.1 | ED-50228 | PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO | UNI | 20,00 | 12 POSTES DE ILUMINAÇÃO + 8 SPOT |
| 1.6.2 | COTAÇÃO | POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, COM LUMINÁRIA - DE LED - COMPLETA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 | UNI | 12,00 | 12 POSTES DE ILUMINAÇÃO |
| 1.6.3 | SINAPI 97593 | LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UNI | 8,00 | INSTALADAS NAS ARVORES DO CANTEIRO: CANTEIRO I = 1 + CANTEIRO II = 2 + CANTEIRO III= 2 + CANTEIRO 4 = 3 |



ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Mobilidade
Subsecretaria de Infraestrutura
Superintendência de Obras Públicas
Diretoria de Engenharia e Qualidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS | | FOLHA Nº: 01/01. | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|--------------------------------------------------------------------------|
| OBRA: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS | | DATA: 01/11/2023 | | | |
| LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ | | FORMA DE EXECUÇÃO: | | | |
| REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: TABELA SEINFRA - REGIÃO LESTE - ABRIL/2023; SINAPI - MG - JULHO/2023; SEM DESONERAÇÃO | | () | DIRETA | (X) | INDIRETA |
| COMPOSIÇÃO/DEMONSTRATIVO DE BDI - EM ANEXO | | % ISS MUNICIPAL | 3,00% | BDI: | 22,53% |
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | EQUAÇÃO |
| 1.6.4 | SINAPI 101636 | 36 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | UNI | 4,00 | POSTE DE CONCRETO EXISTENTE 04 UNIDADES |
| 1.6.5 | SINAPI 101656 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | UNI | 4,00 | POSTE DE CONCRETO EXISTENTE 04 UNIDADES |
| 1.6.6 | ED-49168 | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 30 X 30 X 40 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA | UNI | 9,00 | CAIXAS EXISTENTES NO CANTEIRO PARA ELEVAÇÃO 09 UNIDADES |
| 1.7 IRRIGAÇÃO | | | | | |
| 1.7.1 | ED-50019 | FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES | M | 66,36 | TUBO LINEAR = 12,47+11,26+6,34+26,70 TUBO VERTICAL = 7*1,37 M |
| 1.7.2 | ED-50000 | REGISTRO DE ESFERA, TIPO PVC SOLDÁVEL DN 25MM (3/4"), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO | UNI | 7,00 | PONTOS DE DISTRIBUIÇÃO 7 |
| 1.7.3 | ED-50354 | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL OU VERTICAL, Ø 25 MM (1") | UNI | 7,00 | PONTOS DE DISTRIBUIÇÃO 7 |
| 1.7.4 | COTAÇÃO | ASPERSOR SPRAY IRRIGAÇÃO 1804 SAM C/BOCAL VAN RAIN BIRD OU SIMILAR | UNI | 7,00 | PONTOS DE DISTRIBUIÇÃO 7 |
| 1.8 ACABAMENTOS E PAISAGISMO | | | | | |
| 1.8.1 | ED-50452 | PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA) | M2 | 48,90 | TETO DO CORETO 48,90 M2 |
| 1.8.2 | ED-50508 | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIE METÁLICA PARA REMOÇÃO DE TINTA | M2 | 11,30 | POSTES APOIO DO CORETO 8 UNIDADES DE 3 M DIAMETRO 15 CM (2*3,14*0,075)*3 |
| 1.8.3 | ED-50496 | PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO | M2 | 11,30 | POSTES APOIO DO CORETO 8 UNIDADES DE 3 M DIAMETRO 15 CM (2*3,14*0,075)*3 |
| 1.8.4 | ED-51148 | RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS | UNI | 2,00 | 02 UNIDADES |
| 1.8.5 | ED-48421 | COBERTURA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL CURVA, 26 UNID/M2 ESMALTADA | M2 | 48,90 | TETO DO CORETO 48,90 M2 |
| 1.8.6 | ED-50433 | PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS | UNI | 22,00 | PEQUENOS ARBUSTOS 22 COVAS |
| 1.8.7 | ED-50446 | 6 FORNECIMENTO DE ARBUSTO BELA EMÍLIA COM ALTURA MÍNIMA DE 15CM, EXCLUSIVE PLANTIO | UNI | 66,00 | PEQUENOS ARBUSTOS 22 * 3 UNIDADES DE MUDA POR COVA |
| 1.8.8 | ED-50432 | PLANTIO E PREPARO DE COVAS PARA ÁRVORES COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, DIMENSÕES (60X60X60)CM, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS MUDAS | UNI | 5,00 | 5 ESPÉCIES |
| 1.8.9 | ED-25245 | FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-AMARELO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO | UNI | 5,00 | 5 ESPÉCIES |
| 2- PRAÇA CLOVES ANTÔNIO DE SOUZA | | | | | |
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | EQUAÇÃO |
| 2.1 INSTALAÇÕES INICIAIS E SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | |
| 2.1.1 | ED-50163 | TAPUME DE PROTEÇÃO PARA TRANSEUNTE EM TELA DE POLIETILENO, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (150X150)CM, INCLUSIVE PONTALETE COM BASE DE APOIO EM CONCRETO MAGRO, FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO | M2 | 65,20 | 65,20 METROS |
| 2.2 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES | | | | | |
| 2.2.1 | ED-48472 | REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL | M | 13,72 | REMOÇÃO MEIO-FIO 13,72 |
| 2.2.2 | ED-48442 | DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO | M3 | 2,02 | PASSEIO EM CONCRETO 20,16 M2 X 0,10 M |
| 2.2.3 | ED-51131 | CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE | M3 | 2,60 | MEIO FIO (13,72*0,042) + PASSEIO 2,02 |
| 2.2.4 | 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 | 2,60 | MEIO FIO (13,72*0,042) + PASSEIO 2,02 |
| 2.3 MURETA DE ALVENARIA | | | | | |



MEMÓRIA DE CÁLCULO

| PREFEITURA MUNICIPAL DE ENTRE FOLHAS | | FOLHA Nº: 01/01. | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBRA: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS | | DATA: 01/11/2023 | | | |
| LOCAL: PRAÇA DA MATRIZ | | FORMA DE EXECUÇÃO: | | | |
| REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: TABELA SEINFRA - REGIÃO LESTE - ABRIL/2023; SINAPI - MG - JULHO/2023; SEM DESONERAÇÃO | | () | DIRETA | (X) | INDIRETA |
| COMPOSIÇÃO/DEMONSTRATIVO DE BDI - EM ANEXO | | % ISS MUNICIPAL | 3,00% | BDI: | 22,53% |
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | EQUAÇÃO |
| 2.3.1 | ED-51110 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO | M3 | 10,17 | ÁREA MURETA 12 M *0,55*0,47 + ESTACAS LAJE (5*2*3,14*0,15*1,5) |
| 2.3.2 | ED-51094 | APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO | M2 | 6,60 | ÁREA MURETA 12 M *0,55 LARGURA |
| 2.3.3 | ED-49812 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | M3 | 0,33 | ÁREA MURETA 12 M *0,55 LARGURA * 0,05 ALTURA |
| 2.3.4 | ED-49786 | FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO) | M3 | 8,06 | COMPRIMENTO MURETA 12 M *0,55 LARGURA * 0,15 ALTURA + ESTACAS LAJE (5*2*3,14*0,15*1,5) |
| 2.3.5 | ED-49643 | FÔRMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO | M2 | 1,20 | COMPRIMENTO MURETA 12 M *0,15 LARGURA |
| 2.3.6 | ED-29549 | CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR | KG | 37,49 | ESTRIBO (12/0,20) * 1,25 M * 0,245 KG/M + 12 M *4UNIDADES *0,245 + ESTACAS (5*4*1,5*0,245) |
| 2.3.7 | ED-48191 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO | M2 | 10,56 | PERÍMETRO DO BANCO = 12 M * 0,44 M DE ALTURA X 2 FILEIRAS |
| 2.3.8 | ED-50730 | CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, AREIA E PEDRISCO), APLICADO COM COLHER, ESP. 5MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO | M2 | 10,56 | PERÍMETRO DO BANCO = 12 M * 0,44 M DE ALTURA X 2 FILEIRAS |
| 2.3.9 | ED-50167 | IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3, E = 2,50 CM COM ADITIVO | M2 | 10,56 | PERÍMETRO DO BANCO = 12 M * 0,44 M DE ALTURA X 2 FILEIRAS |
| 2.3.10 | SINAPI 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 | 0,82 | REATERRO 12 * 0,068 |
| 2.3.11 | 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 | 9,35 | ÁREA MURETA 12 M *0,55*0,47 + ESTACAS LAJE (5*2*3,14*0,15*1,5) - REATERRO 12 * 0,068 |
| 2.3.12 | ED-51131 | CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE | M3 | 9,35 | ÁREA MURETA 12 M *0,55*0,47 + ESTACAS LAJE (5*2*3,14*0,15*1,5) - REATERRO 12 * 0,068 |
| 2.3.13 | ED-9937 | PINTURA EPOXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE PRIMER EPOXI, INCLUSIVE LIMPEZA DA SUPERFÍCIE A SER APLICADO MATERIAL | M2 | 10,56 | PERÍMETRO DO BANCO = 12 M * 0,44 M DE ALTURA X 2 FACES |
| 2.3.14 | COMP 6 | ASSENTAMENTO RIPA DE MADEIRA PARA MURETA | UNI | 1,00 | 1 UNIDADE DE 12 M X0,3 |
| 2.4 | | PISOS E ACABAMENTOS | | | |
| 2.4.1 | ED-51124 | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE TERRENO COM ROLO VIBRATÓRIO, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO | M2 | 126,23 | ÁREA DE REGULARIZAÇÃO (7,34+7,95)/2 X COMPRIMENTO 16,50 |
| 2.4.2 | RO-40638 | MEIO-FIO DE CONCRETO, TIPO DR.MF-01 (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS) | M | 72,96 | EXECUÇÃO MEIO FIO PARA ELEVAÇÃO DO PASSEIO INTRETRAVADO = |
| 2.4.3 | ED-50417 | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESURA 6CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESURA 6CM | M2 | 108,66 | ÁREA DE PISO 34,33+24,00+34,33+ 16 |
| 2.4.4 | ED-50848 | LAJE 10 CM MACIÇA DE CONCRETO 20 MPa, COM ARMAÇÃO, FÔRMA RESINADA, ESCORAMENTO E DESFORMA | M2 | 9,00 | LAJE 9,00 M X 1,00 |
| 2.4.5 | ED-50437 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS | M2 | 25,40 | ÁREA DE PLANTIO 25,40 |
| 2.4.6 | ED-48360 | CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS (02 BANCOS EM ARCO COM D INTERNO = 130 CM E H = 43 CM E MESA COM D = 80 CM, E = 8 CM E H = 75 CM) | CJ | 2,00 | 2 CONJUNTOS |
| 2.4.7 | ED-50432 | PLANTIO E PREPARO DE COVAS PARA ÁRVORES COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, DIMENSÕES (60X60X60)CM, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS MUDAS | UNI | 1,00 | 1 UNIDADE |
| 2.4.8 | ED-50448 | FORNECIMENTO DE PALMEIRA LICURI COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO | UNI | 1,00 | 1 UNIDADE |
| 2.4.9 | ED-50228 | PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO | UNI | 3,00 | 3 UNIDADES |
| 2.4.10 | SINAPI 97593 | LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | UNI | 3,00 | 3 UNIDADES |

ENTRE FOLHAS. 12 DE SETEMBRO DE 2023

CAMILA M. FRANCO SALES
ENGª CIVIL CREA 203.724/D