# RESUMO DO ORÇAMENTO

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|---|---|---|---|
| 1 | INSTALAÇÃO DA OBRA (PR 02 E 03) | 55.049,08 | 2,50 |
| 2 | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS (PR 02 E 03) | 212.773,95 | 9,65 |
| 3 | SETOR ALIMENTAÇÃO | 367.213,46 | 16,65 |
| 4 | SETOR DO TEATRO | 1.024.476,09 | 46,45 |
| 5 | SETOR CULTURAL | 352.788,22 | 16,00 |
| 6 | SERVIÇOS DIVERSOS (PR 08) | 17.990,78 | 0,82 |
| 7 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA | 175.278,00 | 7,95 |
| | **VALOR BDI TOTAL:** | 449.934,56 | 100,00 |
| | **VALOR ORÇAMENTO:** | 1.755.635,02 | |
| | **VALOR TOTAL:** | 2.205.569,58 | |

Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **INSTALAÇÃO DA OBRA (PR 02 E 03)** | | | | | | **55.049,08** |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 12,00 | 230,42 | 2.765,04 |
| 1.2 | C4994 | LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M | SEINFRA | MÊS | 6,00 | 1.005,79 | 6.034,74 |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | SINAPI | M2 | 258,64 | 127,80 | 33.054,19 |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | M2 | 258,64 | 4,00 | 1.034,56 |
| 1.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 3.193,34 | 0,35 | 1.117,67 |
| 1.6 | 00010775 | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) | SINAPI | MES | 6,00 | 1.840,48 | 11.042,88 |
| **2** | **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS (PR 02 E 03)** | | | | | | **212.773,95** |
| 2.1 | C1052 | DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS | SEINFRA | M2 | 392,36 | 35,14 | 13.787,53 |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | COMP. PRÓPRIA | M2 | 3.193,34 | 12,07 | 38.543,61 |
| 2.3 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 3.193,34 | 5,80 | 18.521,37 |
| 2.4 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 798,35 | 67,95 | 54.247,88 |
| 2.5 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | M3 | 1.042,12 | 35,64 | 37.141,16 |
| 2.6 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | SEINFRA | M3 | 1.042,12 | 48,49 | 50.532,40 |
| **3** | **SETOR ALIMENTAÇÃO** | | | | | | **367.213,46** |
| **3.1** | **MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E FUNDAÇÕES (PR 06)** | | | | | | **3.065,14** |
| 3.1.1 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 4,08 | 67,95 | 277,24 |
| 3.1.2 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | SEINFRA | M3 | 4,08 | 683,31 | 2.787,90 |
| **3.2** | **PISOS (PR 06)** | | | | | | **313.785,16** |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | COMP. PRÓPRIA | M2 | 685,30 | 457,88 | 313.785,16 |
| **3.3** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (PR 13)** | | | | | | **23.201,71** |
| 3.3.1 | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | SEINFRA | M | 88,09 | 32,84 | 2.892,88 |
| 3.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | SEINFRA | UN | 5,00 | 1.646,76 | 8.233,80 |
| 3.3.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | SEINFRA | UN | 10,00 | 679,22 | 6.792,20 |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | SEINFRA | UN | 6,00 | 213,31 | 1.279,86 |
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 399,10 | 10,03 | 4.002,97 |
| **3.4** | **URBANIZAÇÃO (PR 06)** | | | | | | **16.039,03** |
| 3.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 3,06 | 669,61 | 2.049,01 |
| 3.4.2 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 3,06 | 199,85 | 611,54 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | SINAPI | M2 | 12,26 | 180,42 | 2.211,95 |
| 3.4.4 | C4099 | POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER | SEINFRA | M2 | 12,26 | 20,30 | 248,88 |
| 3.4.5 | C1235 | EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS | SEINFRA | M2 | 12,26 | 47,54 | 582,84 |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | COMP. PRÓPRIA | M | 13,60 | 432,47 | 5.881,59 |
| 3.4.7 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | SEINFRA | KG | 275,40 | 16,17 | 4.453,22 |
| **3.5** | **SERVIÇOS DIVERSOS (PR 02)** | | | | | | **11.122,42** |

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.5.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 685,30 | 16,23 | 11.122,42 |
| **4** | **SETOR DO TEATRO** | | | | | | **1.024.476,09** |
| **4.1** | **MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E FUNDAÇÕES (PR 02)** | | | | | | **21.493,55** |
| 4.1.1 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 28,61 | 67,95 | 1.944,05 |
| 4.1.2 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | SEINFRA | M3 | 28,61 | 683,31 | 19.549,50 |
| **4.2** | **PISOS (PR 02 E 05)** | | | | | | **755.381,72** |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | COMP. PRÓPRIA | M2 | 1.647,04 | 457,88 | 754.146,68 |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | SEINFRA | M | 16,00 | 77,19 | 1.235,04 |
| **4.3** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (PR 12)** | | | | | | **92.775,65** |
| 4.3.1 | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | SEINFRA | M | 278,63 | 32,84 | 9.150,21 |
| 4.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | SEINFRA | UN | 16,00 | 1.646,76 | 26.348,16 |
| 4.3.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | SEINFRA | UN | 32,00 | 679,22 | 21.735,04 |
| 4.3.4 | C0636 | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM | SEINFRA | M2 | 0,64 | 207,34 | 132,70 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | SEINFRA | UN | 16,00 | 213,31 | 3.412,96 |
| 4.3.6 | C4809 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W | SEINFRA | UN | 28,00 | 543,83 | 15.227,24 |
| 4.3.7 | C2069 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 583,78 | 583,78 |
| 4.3.8 | C1125 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | SEINFRA | UN | 1,00 | 124,45 | 124,45 |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | SINAPI | UN | 1,00 | 264,12 | 264,12 |
| 4.3.10 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 4,00 | 30,23 | 120,92 |
| 4.3.11 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | SEINFRA | UN | 4,00 | 168,13 | 672,52 |
| 4.3.12 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | SEINFRA | UN | 7,00 | 30,23 | 211,61 |
| 4.3.13 | C4933 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M | SEINFRA | UN | 1,00 | 160,93 | 160,93 |
| 4.3.14 | I0375 | CABO EM PVC 1000V 6MM2 | SEINFRA | M | 20,00 | 5,85 | 117,00 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 1.447,06 | 10,03 | 14.514,01 |
| **4.4** | **URBANIZAÇÃO (PR 09, 10 E 11)** | | | | | | **125.347,92** |
| 4.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 26,67 | 669,61 | 17.858,50 |
| 4.4.2 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 26,67 | 199,85 | 5.330,00 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | SINAPI | M2 | 171,61 | 180,42 | 30.961,88 |
| 4.4.4 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 33,40 | 136,16 | 4.547,74 |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | SINAPI | M2 | 114,91 | 11,17 | 1.283,54 |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | SINAPI | M2 | 55,93 | 23,86 | 1.334,49 |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | SINAPI | M2 | 37,55 | 18,47 | 693,55 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | COMP. PRÓPRIA | M | 56,71 | 432,47 | 24.525,37 |
| 4.4.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | SEINFRA | KG | 2.400,30 | 16,17 | 38.812,85 |
| **4.5** | **SERVIÇOS DIVERSOS (PR 02)** | | | | | | **29.477,25** |
| 4.5.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 1.816,22 | 16,23 | 29.477,25 |

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **5** | **SETOR CULTURAL** | | | | | | **352.788,22** |
| **5.1** | **PISOS (PR 02)** | | | | | | **316.770,54** |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | COMP. PRÓPRIA | M2 | 691,82 | 457,88 | 316.770,54 |
| **5.2** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (PR 13)** | | | | | | **24.789,44** |
| 5.2.1 | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | SEINFRA | M | 116,64 | 32,84 | 3.830,46 |
| 5.2.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | SEINFRA | UN | 2,00 | 1.646,76 | 3.293,52 |
| 5.2.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | SEINFRA | UN | 4,00 | 679,22 | 2.716,88 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | SEINFRA | UN | 7,00 | 213,31 | 1.493,17 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 384,91 | 10,03 | 3.860,65 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | SEINFRA | UN | 4,00 | 2.398,69 | 9.594,76 |
| **5.3** | **SERVIÇOS DIVERSOS (PR 02)** | | | | | | **11.228,24** |
| 5.3.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 691,82 | 16,23 | 11.228,24 |
| **6** | **SERVIÇOS DIVERSOS (PR 08)** | | | | | | **17.990,78** |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | SINAPI | M2 | 85,65 | 210,05 | 17.990,78 |
| **7** | **ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA** | | | | | | **175.278,00** |
| 7.1 | ADM - GUARA - PRA | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENGENHEIRO, MESTRE | COMP. PRÓPRIA | % | 100,00 | 1.752,78 | 175.278,00 |
| | | | | | | **VALOR BDI TOTAL:** | **449.934,56** |
| | | | | | | **VALOR ORÇAMENTO:** | **1.755.635,02** |
| | | | | | | **VALOR TOTAL:** | **2.205.569,58** |

Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | CUSTO DIRETO (R$) | | | | PREÇO UNITÁRIO (R$) | PREÇO TOTAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | MÃO DE OBRA | MATERIAL | EQUIPAMENTO | OUTROS | | |
| 1 | INSTALAÇÃO DA OBRA (PR 02 E 03) | | | | | | | | | | **43.822,59** |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 12,00 | 36,91 | 146,50 | 0,00 | 0,00 | 183,41 | 2.200,92 |
| 1.2 | C4994 | LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M | SEINFRA | MÊS | 6,00 | 0,00 | 800,60 | 0,00 | 0,00 | 800,60 | 4.803,60 |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | SINAPI | M2 | 258,64 | 24,43 | 66,15 | 0,00 | 11,15 | 101,73 | 26.311,45 |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | M2 | 258,64 | 2,05 | 0,00 | 0,00 | 1,13 | 3,18 | 822,48 |
| 1.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 3.193,34 | 0,21 | 0,05 | 0,00 | 0,02 | 0,28 | 894,14 |
| 1.6 | 00010775 | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) | SINAPI | MES | 6,00 | 0,00 | 0,00 | 1.465,00 | 0,00 | 1.465,00 | 8.790,00 |
| 2 | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS (PR 02 E 03) | | | | | | | | | | **169.389,06** |
| 2.1 | C1052 | DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS | SEINFRA | M2 | 392,36 | 27,97 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 27,97 | 10.974,31 |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | COMP. PRÓPRIA | M2 | 3.193,34 | 6,52 | 0,00 | 0,00 | 3,09 | 9,61 | 30.688,00 |
| 2.3 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 3.193,34 | 4,62 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,62 | 14.753,23 |
| 2.4 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 798,35 | 54,09 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 54,09 | 43.182,75 |
| 2.5 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | M3 | 1.042,12 | 19,17 | 0,00 | 0,00 | 9,21 | 28,37 | 29.564,94 |
| 2.6 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | SEINFRA | M3 | 1.042,12 | 5,45 | 15,08 | 0,00 | 18,07 | 38,60 | 40.225,83 |
| 3 | SETOR ALIMENTAÇÃO | | | | | | | | | | **292.298,46** |
| 3.1 | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E FUNDAÇÕES (PR 06) | | | | | | | | | | **2.439,84** |
| 3.1.1 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 4,08 | 54,09 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 54,09 | 220,69 |
| 3.1.2 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | SEINFRA | M3 | 4,08 | 311,09 | 232,82 | 0,00 | 0,00 | 543,91 | 2.219,15 |
| 3.2 | PISOS (PR 06) | | | | | | | | | | **249.771,29** |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | COMP. PRÓPRIA | M2 | 685,30 | 15,22 | 341,81 | 0,07 | 7,37 | 364,47 | 249.771,29 |
| 3 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (PR 13) | | | | | | | | | | **18.466,73** |
| 3.1 | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | SEINFRA | M | 88,09 | 21,63 | 4,51 | 0,00 | 0,00 | 26,14 | 2.302,67 |

Otavio Costa Moreno
Engenheiro Agrônomo CIVIL
CREA - 47975CE

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | CUSTO DIRETO (R$) | | | | PREÇO UNITÁRIO (R$) | PREÇO TOTAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | MÃO DE OBRA | MATERIAL | EQUIPAMENTO | OUTROS | | |
| 3.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | SEINFRA | UN | 5,00 | 599,17 | 711,63 | 0,00 | 0,00 | 1.310,80 | 6.554,00 |
| 3.3.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | SEINFRA | UN | 10,00 | 86,50 | 454,15 | 0,00 | 0,00 | 540,65 | 5.406,50 |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | SEINFRA | UN | 6,00 | 99,81 | 69,93 | 0,00 | 0,05 | 169,79 | 1.018,74 |
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 399,10 | 1,45 | 5,82 | 0,00 | 0,71 | 7,98 | 3.184,82 |
| 3.4 | URBANIZAÇÃO (PR 06) | | | | | | | | | | **12.766,52** |
| 3.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 3,06 | 125,96 | 404,26 | 0,00 | 2,78 | 533,00 | 1.630,98 |
| 3.4.2 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 3,06 | 159,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 159,08 | 486,78 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | SINAPI | M2 | 12,26 | 55,06 | 64,43 | 0,01 | 24,11 | 143,61 | 1.760,66 |
| 3.4.4 | C4099 | POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER | SEINFRA | M2 | 12,26 | 0,00 | 16,16 | 0,00 | 0,00 | 16,16 | 198,12 |
| 3.4.5 | C1235 | EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS | SEINFRA | M2 | 12,26 | 27,03 | 10,81 | 0,00 | 0,00 | 37,84 | 463,92 |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | COMP. PRÓPRIA | M | 13,60 | 53,16 | 290,73 | 0,00 | 0,35 | 344,24 | 4.681,66 |
| 3.4.7 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | SEINFRA | KG | 275,40 | 3,66 | 8,59 | 0,00 | 0,62 | 12,87 | 3.544,40 |
| 3.5 | SERVIÇOS DIVERSOS (PR 02) | | | | | | | | | | **8.854,08** |
| 3.5.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 685,30 | 12,92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12,92 | 8.854,08 |
| 4 | SETOR DO TEATRO | | | | | | | | | | **815.468,68** |
| 4.1 | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E FUNDAÇÕES (PR 02) | | | | | | | | | | **17.108,78** |
| 4.1.1 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 28,61 | 54,09 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 54,09 | 1.547,51 |
| 4.1.2 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | SEINFRA | M3 | 28,61 | 311,09 | 232,82 | 0,00 | 0,00 | 543,91 | 15.561,27 |
| 4.2 | PISOS (PR 02 E 05) | | | | | | | | | | **601.279,71** |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | COMP. PRÓPRIA | M2 | 1.647,04 | 15,22 | 341,81 | 0,07 | 7,37 | 364,47 | 600.296,67 |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | SEINFRA | M | 16,00 | 47,15 | 11,97 | 0,00 | 2,32 | 61,44 | 983,04 |

Elano da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo CIVIL
CREA - 47975CE

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | CUSTO DIRETO (R$) | | | | PREÇO UNITÁRIO (R$) | PREÇO TOTAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | MÃO DE OBRA | MATERIAL | EQUIPAMENTO | OUTROS | | |
| 4.3 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (PR 12) | | | | | | | | | | **73.842,70** |
| 4.3.1 | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | SEINFRA | M | 278,63 | 21,63 | 4,51 | 0,00 | 0,00 | 26,14 | 7.283,39 |
| 4.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | SEINFRA | UN | 16,00 | 599,17 | 711,63 | 0,00 | 0,00 | 1.310,80 | 20.972,80 |
| 4.3.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | SEINFRA | UN | 32,00 | 86,50 | 454,15 | 0,00 | 0,00 | 540,65 | 17.300,80 |
| 4.3.4 | C0636 | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM | SEINFRA | M2 | 0,64 | 107,25 | 57,79 | 0,00 | 0,00 | 165,04 | 105,63 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | SEINFRA | UN | 16,00 | 99,81 | 69,93 | 0,00 | 0,05 | 169,79 | 2.716,64 |
| 4.3.6 | C4809 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W | SEINFRA | UN | 28,00 | 64,88 | 368,00 | 0,00 | 0,00 | 432,88 | 12.120,64 |
| 4.3.7 | C2069 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 173,00 | 291,68 | 0,00 | 0,00 | 464,68 | 464,68 |
| 4.3.8 | C1125 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | SEINFRA | UN | 1,00 | 38,93 | 60,13 | 0,00 | 0,00 | 99,06 | 99,06 |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | SINAPI | UN | 1,00 | 19,07 | 181,90 | 0,00 | 9,27 | 210,24 | 210,24 |
| 4.3.10 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 4,00 | 12,98 | 11,09 | 0,00 | 0,00 | 24,06 | 96,24 |
| 4.3.11 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | SEINFRA | UN | 4,00 | 0,00 | 133,83 | 0,00 | 0,00 | 133,83 | 535,32 |
| 4.3.12 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | SEINFRA | UN | 7,00 | 12,98 | 11,09 | 0,00 | 0,00 | 24,06 | 168,42 |
| 4.3.13 | C4933 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M | SEINFRA | UN | 1,00 | 74,82 | 53,28 | 0,00 | 0,00 | 128,10 | 128,10 |
| 4.3.14 | I0375 | CABO EM PVC 1000V 6MM2 | SEINFRA | M | 20,00 | 0,00 | 4,66 | 0,00 | 0,00 | 4,66 | 93,20 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 1.447,06 | 1,45 | 5,82 | 0,00 | 0,71 | 7,98 | 11.547,54 |
| 4.4 | URBANIZAÇÃO (PR 09, 10 E 11) | | | | | | | | | | **99.771,93** |
| 4.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 26,67 | 125,96 | 404,26 | 0,00 | 2,78 | 533,00 | 14.215,11 |
| 4.4.2 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 26,67 | 159,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 159,08 | 4.242,66 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | SINAPI | M2 | 171,61 | 55,06 | 64,43 | 0,01 | 24,11 | 143,61 | 24.644,91 |
| 4.4.4 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 33,40 | 31,38 | 77,00 | 0,00 | 0,00 | 108,38 | 3.619,89 |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | SINAPI | M2 | 114,91 | 1,00 | 7,29 | 0,00 | 0,60 | 8,89 | 1.021,55 |

Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | CUSTO DIRETO (R$) | | | | PREÇO UNITÁRIO (R$) | PREÇO TOTAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | MÃO DE OBRA | MATERIAL | EQUIPAMENTO | OUTROS | | |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | SINAPI | M2 | 55,93 | 2,50 | 15,00 | 0,00 | 1,49 | 18,99 | 1.062,11 |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | SINAPI | M2 | 37,55 | 2,50 | 10,71 | 0,00 | 1,49 | 14,70 | 551,99 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | COMP. PRÓPRIA | M | 56,71 | 53,16 | 290,73 | 0,00 | 0,35 | 344,24 | 19.521,85 |
| 4.4.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | SEINFRA | KG | 2.400,30 | 3,66 | 8,59 | 0,00 | 0,62 | 12,87 | 30.891,86 |
| 4.5 | SERVIÇOS DIVERSOS (PR 02) | | | | | | | | | | **23.465,56** |
| 4.5.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 1.816,22 | 12,92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12,92 | 23.465,56 |
| 5 | SETOR CULTURAL | | | | | | | | | | **280.816,55** |
| 5.1 | PISOS (PR 02) | | | | | | | | | | **252.147,64** |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | COMP. PRÓPRIA | M2 | 691,82 | 15,22 | 341,81 | 0,07 | 7,37 | 364,47 | 252.147,64 |
| 5.2 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (PR 13) | | | | | | | | | | **19.730,60** |
| 5.2.1 | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | SEINFRA | M | 116,64 | 21,63 | 4,51 | 0,00 | 0,00 | 26,14 | 3.048,97 |
| 5.2.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | SEINFRA | UN | 2,00 | 599,17 | 711,63 | 0,00 | 0,00 | 1.310,80 | 2.621,60 |
| 5.2.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | SEINFRA | UN | 4,00 | 86,50 | 454,15 | 0,00 | 0,00 | 540,65 | 2.162,60 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | SEINFRA | UN | 7,00 | 99,81 | 69,93 | 0,00 | 0,05 | 169,79 | 1.188,53 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 384,91 | 1,45 | 5,82 | 0,00 | 0,71 | 7,98 | 3.071,58 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | SEINFRA | UN | 4,00 | 345,34 | 1.476,93 | 0,00 | 87,06 | 1.909,33 | 7.637,32 |
| 5.3 | SERVIÇOS DIVERSOS (PR 02) | | | | | | | | | | **8.938,31** |
| 5.3.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 691,82 | 12,92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12,92 | 8.938,31 |
| 6 | SERVIÇOS DIVERSOS (PR 08) | | | | | | | | | | **14.320,68** |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO | SINAPI | M2 | 85,65 | 32,41 | 117,61 | 0,00 | 17,18 | 167,20 | 14.320,68 |

Otávio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo
CREA - 47975CE

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | CUSTO DIRETO (R$) | | | | PREÇO UNITÁRIO (R$) | PREÇO TOTAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | MÃO DE OBRA | MATERIAL | EQUIPAMENTO | OUTROS | | |
| | | SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | | | | | | | | | |
| 7 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA | | | | | | | | | | **139.519,00** |
| 7.1 | ADM - GUARA - PRA | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENGENHEIRO, MESTRE | COMP. PRÓPRIA | % | 100,00 | 1.395,19 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1.395,19 | 139.519,00 |

**VALOR BDI TOTAL:** **449.934,56**

**VALOR ORÇAMENTO:** **1.755.635,02**

**VALOR TOTAL:** **2.205.569,58**

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

## 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| PLACA DE OBRA | | | QTD |
|---|---|---|---|
| COMPRIMENTO x ALTURA | 4*3 | 12,00000000 | 12,00 |
| PLACA DE OBRA | | | 12,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00***

## 1.2. C4994 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

| ALMOXARIFADO | | | QTD |
|---|---|---|---|
| UNIDADE x MESES DE LOCAÇÃO | 1*6 | 6,00000000 | 6,00 |
| ALMOXARIFADO | | | 6,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00***

## 1.3. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 (M2)

| FECHAMENTO DE OBRA | | | QTD |
|---|---|---|---|
| COMPRIMENTO x ALTURA | (4.97+3+20.25+6.35+5 4.03+6.46+23.09+2.90 +2.83+2.81+2.63)*2 | 258,64000000 | 258,64 |
| FECHAMENTO DE OBRA | | | 258,64 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 258,64***

## 1.4. 97637 REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

| FECHAMENTO DE OBRA | | | QTD |
|---|---|---|---|
| COMPRIMENTO x ALTURA | (4.97+3+20.25+6.35+5 4.03+6.46+23.09+2.90 +2.83+2.81+2.63)*2 | 258,64000000 | 258,64 |
| FECHAMENTO DE OBRA | | | 258,64 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 258,64***

## 1.5. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| LOCAÇÃO DA ÁREA DE OBRA | | | QTD |
|---|---|---|---|
| SETOR DE ALIMENTAÇÃO (ÁREA CONFORME PR 02) | 685.30 | 685,30000000 | 685,30 |
| SETOR DE TEATRO (ÁREA CONFORME PR 02) | 1816.22 | 1.816,22000000 | 1.816,22 |
| SETOR CULTURAL (ÁREA CONFORME PR 02) | 691.82 | 691,82000000 | 691,82 |
| LOCAÇÃO DA ÁREA DE OBRA | | | 3.193,34 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.193,34***

## 1.6. 00010775 LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MES)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| MESES | 6 | 6,00000000 | 6,00 |
| | | | 6,00 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00***

## 2.1. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

| DEMOLIÇÃO PERGOLADOS | | | QTD |
|---|---|---|---|
| PERGOLADO 01 - PR 01 | 196.18 | 196,18000000 | 196,18 |
| PERGOLADO 02 - PR 01 | 196.18 | 196,18000000 | 196,18 |
| DEMOLIÇÃO PERGOLADOS | | | 392,36 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 392,36***

## 2.2. CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. (M2)

| LOCAÇÃO DA ÁREA DE OBRA | | | QTD |
|---|---|---|---|
| SETOR DE ALIMENTAÇÃO (ÁREA CONFORME PR 02) | 685.30 | 685,30000000 | 685,30 |
| SETOR DE TEATRO (ÁREA CONFORME PR 02) | 1816.22 | 1.816,22000000 | 1.816,22 |
| SETOR CULTURAL (ÁREA CONFORME PR 02) | 691.82 | 691,82000000 | 691,82 |
| LOCAÇÃO DA ÁREA DE OBRA | | | 3.193,34 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.193,34***

## 2.3. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

| LOCAÇÃO DA ÁREA DE OBRA | | | QTD |
|---|---|---|---|
| SETOR DE ALIMENTAÇÃO (ÁREA CONFORME PR 02) | 685.30 | 685,30000000 | 685,30 |
| SETOR DE TEATRO (ÁREA CONFORME PR 02) | 1816.22 | 1.816,22000000 | 1.816,22 |
| SETOR CULTURAL (ÁREA CONFORME PR 02) | 691.82 | 691,82000000 | 691,82 |
| LOCAÇÃO DA ÁREA DE OBRA | | | 3.193,34 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.193,34***

## 2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

| REMOÇÃO DE MATERIAL PARA RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEEM | | | QTD |
|---|---|---|---|
| SETOR ALIMENTAÇÃO (ÁREA x ESPESSURA) | 685.30*0.25 | 171,33000000 | 171,33 |
| SETOR TEATRO (ÁREA x ESPESSURA) | 1816.22*0.25 | 454,06000000 | 454,06 |
| SETOR CULTURAL (ÁREA x ESPESSURA) | 691.82*0.25 | 172,96000000 | 172,96 |
| REMOÇÃO DE MATERIAL PARA RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEEM | | | 798,35 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 798,35***

## 2.5. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| FECHAMENTO DE OBRA | | | QTD |
|---|---|---|---|
| COMPRIMENTO x ALTURA x ESPESSURA ESTIMADA | (4.97+3+20.25+6.35+54.03+6.46+23.09+2.90+2.83+2.81+2.63)*2*0.05 | 12,93000000 | 12,93 |
| FECHAMENTO DE OBRA | | | 12,93 |

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| DEMOLIÇÃO PERGOLADOS | | | QTD |
|---|---|---|---|
| PERGOLADO 01 - PR 01 x "EMPOLAMENTO MADEIRA" | 196.18*0,10 | 19,62000000 | 19,62 |
| PERGOLADO 02 - PR 01 x "EMPOLAMENTO MADEIRA" | 196.18*0,10 | 19,62000000 | 19,62 |
| DEMOLIÇÃO PERGOLADOS | | | 39,24 |

| LOCAÇÃO DA ÁREA DE OBRA | | | QTD |
|---|---|---|---|
| SETOR DE ALIMENTAÇÃO (ÁREA CONFORME PR 02) x ALTURA | 685.30*0.06 | 41,12000000 | 41,12 |
| SETOR DE TEATRO (ÁREA CONFORME PR 02) x ALTURA | 1816.22*0.06 | 108,97000000 | 108,97 |
| SETOR CULTURAL (ÁREA CONFORME PR 02) x ALTURA | 691.82*0.06 | 41,51000000 | 41,51 |
| LOCAÇÃO DA ÁREA DE OBRA | | | 191,60 |

| REMOÇÃO DE MATERIAL PARA RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEEM | | | QTD |
|---|---|---|---|
| SETOR ALIMENTAÇÃO (ÁREA x ESPESSURA) | 685.30*0.25 | 171,33000000 | 171,33 |
| SETOR TEATRO (ÁREA x ESPESSURA) | 1816.22*0.25 | 454,06000000 | 454,06 |
| SETOR CULTURAL (ÁREA x ESPESSURA) | 691.82*0.25 | 172,96000000 | 172,96 |
| REMOÇÃO DE MATERIAL PARA RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEEM | | | 798,35 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.042,12***

## 2.6. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

| FECHAMENTO DE OBRA | | | QTD |
|---|---|---|---|
| COMPRIMENTO x ALTURA x ESPESSURA ESTIMADA | (4.97+3+20.25+6.35+54.03+6.46+23.09+2.90+2.83+2.81+2.63)*2*0.05 | 12,93000000 | 12,93 |
| FECHAMENTO DE OBRA | | | 12,93 |

| DEMOLIÇÃO PERGOLADOS | | | QTD |
|---|---|---|---|
| PERGOLADO 01 - PR 01 x "EMPOLAMENTO MADEIRA" | 196.18*0,10 | 19,62000000 | 19,62 |
| PERGOLADO 02 - PR 01 x "EMPOLAMENTO MADEIRA" | 196.18*0,10 | 19,62000000 | 19,62 |
| DEMOLIÇÃO PERGOLADOS | | | 39,24 |

| LOCAÇÃO DA ÁREA DE OBRA | | | QTD |
|---|---|---|---|
| SETOR DE ALIMENTAÇÃO (ÁREA CONFORME PR 02) x ALTURA | 685.30*0.06 | 41,12000000 | 41,12 |
| SETOR DE TEATRO (ÁREA CONFORME PR 02) x ALTURA | 1816.22*0.06 | 108,97000000 | 108,97 |
| SETOR CULTURAL (ÁREA CONFORME PR 02) x ALTURA | 691.82*0.06 | 41,51000000 | 41,51 |
| LOCAÇÃO DA ÁREA DE OBRA | | | 191,60 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| REMOÇÃO DE MATERIAL PARA RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEEM | | | QTD |
|---|---|---|---|
| SETOR ALIMENTAÇÃO (ÁREA x ESPESSURA) | 685.30*0.25 | 171,33000000 | 171,33 |
| SETOR TEATRO (ÁREA x ESPESSURA) | 1816.22*0.25 | 454,06000000 | 454,06 |
| SETOR CULTURAL (ÁREA x ESPESSURA) | 691.82*0.25 | 172,96000000 | 172,96 |
| REMOÇÃO DE MATERIAL PARA RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEEM | | | 798,35 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.042,12***

## 3.1.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

| BANCO | | | QTD |
|---|---|---|---|
| COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA | 13.60*0.60*0.50 | 4,08000000 | 4,08 |
| BANCO | | | 4,08 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,08***

## 3.1.2. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

| BANCO | | | QTD |
|---|---|---|---|
| COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA | 13.60*0.60*0.50 | 4,08000000 | 4,08 |
| BANCO | | | 4,08 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,08***

## 3.2.1. CP_PISO_DRENANTE EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) (M2)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| SETOR ALIMENTAÇÃO (ÁREA) | 685.30 | 685,30000000 | 685,30 |
| | | | 685,30 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 685,30***

## 3.3.1. C3617 DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| COMPRIMENTO | 88.09 | 88,09000000 | 88,09 |
| | | | 88,09 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 88,09***

## 3.3.2. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 5 | 5,00000000 | 5,00 |
| | | | 5,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00***



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

### 3.3.3. C3628 LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 10 | 10,00000000 | 10,00 |
| | | | 10,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00***

### 3.3.4. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 6 | 6,00000000 | 6,00 |
| | | | 6,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00***

### 3.3.5. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| CIRCUITO i6 - DISTRUBUIÇÃO ATÉ O QUADRO - (F+N+T) x 10% (PERDA) | 120.94*3*1.10 | 399,10000000 | 399,10 |
| | | | 399,10 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 399,10***

### 3.4.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | QTD |
|---|---|---|---|
| BANCO | 13.6*0.50*0.45 | 3,06000000 | 3,06 |
| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | 3,06 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,06***

### 3.4.2. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | QTD |
|---|---|---|---|
| BANCO | 13.6*0.50*0.45 | 3,06000000 | 3,06 |
| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | 3,06 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,06***

### 3.4.3. 96539 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

| BANCO | | | QTD |
|---|---|---|---|
| PERIMETRO X ALTURA | 27.25*0.45 | 12,26000000 | 12,26 |
| BANCO | | | 12,26 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,26***

### 3.4.4. C4099 POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER (M2)

| BANCO | | | QTD |
|---|---|---|---|
| PERIMETRO X ALTURA | 27.25*0.45 | 12,26000000 | 12,26 |
| BANCO | | | 12,26 |

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,26***

## 3.4.5. C1235 EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS (M2)

| BANCO | | | QTD |
|---|---|---|---|
| PERIMETRO X ALTURA | 27.25*0.45 | 12,26000000 | 12,26 |
| BANCO | | | 12,26 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,26***

## 3.4.6. CP_ASSENTO_MADEIRA ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

| BANCO | | | QTD |
|---|---|---|---|
| COMPRIMENTO | 13.6 | 13,60000000 | 13,60 |
| BANCO | | | 13,60 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,60***

## 3.4.7. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

| BANCO | | | QTD |
|---|---|---|---|
| VOLUME DE CONCRETO x PESO/M³ | 3.06*90 | 275,40000000 | 275,40 |
| BANCO | | | 275,40 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 275,40***

## 3.5.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

| RASPAGEM DA ÁREA DE OBRA | | | QTD |
|---|---|---|---|
| ÁREA TOTAL DA INTERVENÇÃO | 685.30 | 685,30000000 | 685,30 |
| RASPAGEM DA ÁREA DE OBRA | | | 685,30 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 685,30***

## 4.1.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | QTD |
|---|---|---|---|
| JARDINEIRA 01 (COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA) | 15.83*0.60*0.50 | 4,75000000 | 4,75 |
| JARDINEIRA 02 (COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA) | 19.30*0.60*0.50 | 5,79000000 | 5,79 |
| JARDINEIRA 03 (COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA) | 18.72*0.60*0.50 | 5,62000000 | 5,62 |
| JARDINEIRA 04 (COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA) | 13.69*0.60*0.50 | 4,11000000 | 4,11 |
| JARDINEIRA 05 (COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA) | 14.19*0.60*0.50 | 4,26000000 | 4,26 |
| JARDINEIRA 06 (COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA) | 13.60*0.60*0.50 | 4,08000000 | 4,08 |
| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | 28,61 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,61***

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

## 4.1.2. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | QTD |
|---|---|---|---|
| JARDINEIRA 01 (COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA) | 15.83*0.60*0.50 | 4,75000000 | 4,75 |
| JARDINEIRA 02 (COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA) | 19.30*0.60*0.50 | 5,79000000 | 5,79 |
| JARDINEIRA 03 (COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA) | 18.72*0.60*0.50 | 5,62000000 | 5,62 |
| JARDINEIRA 04 (COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA) | 13.69*0.60*0.50 | 4,11000000 | 4,11 |
| JARDINEIRA 05 (COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA) | 14.19*0.60*0.50 | 4,26000000 | 4,26 |
| JARDINEIRA 06 (COMPRIMENTO x LARGURA x ALTURA) | 13.60*0.60*0.50 | 4,08000000 | 4,08 |
| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | 28,61 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,61***

## 4.2.1. CP_PISO_DRENANTE EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) (M2)

| PISO DRENANTE | | | QTD |
|---|---|---|---|
| ÁREA TOTAL - ÁREA DAS JARDINEIRAS E JARDINS | 1816.22-169.18 | 1.647,04000000 | 1.647,04 |
| PISO DRENANTE | | | 1.647,04 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.647,04***

## 4.2.2. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

| CONTORNO JARDIM CENTRAL | | | QTD |
|---|---|---|---|
| COMPRIMENTO | 16 | 16,00000000 | 16,00 |
| CONTORNO JARDIM CENTRAL | | | 16,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00***

## 4.3.1. C3617 DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| COMPRIMENTO | 253.3*1.10 | 278,63000000 | 278,63 |
| | | | 278,63 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 278,63***

## 4.3.2. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 16 | 16,00000000 | 16,00 |
| | | | 16,00 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00***

4.3.3. C3628 LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 32 | 32,00000000 | 32,00 |
| | | | 32,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,00***

4.3.4. C0636 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE x LARUGRA x COMPRIMENTO | 1*0.80*0.80 | 0,64000000 | 0,64 |
| | | | 0,64 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,64***

4.3.5. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 16 | 16,00000000 | 16,00 |
| | | | 16,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00***

4.3.6. C4809 LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 28 | 28,00000000 | 28,00 |
| | | | 28,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00***

4.3.7. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00***

4.3.8. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00***

4.3.9. 97711 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00***

4.3.10. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 4 | 4,00000000 | 4,00 |
| | | | 4,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00***

4.3.11. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 4 | 4,00000000 | 4,00 |
| | | | 4,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00***

4.3.12. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 7 | 7,00000000 | 7,00 |
| | | | 7,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00***

4.3.13. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 1 | 1,00000000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00***

4.3.14. I0375 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

| ATERRAMENTO | | | QTD |
|---|---|---|---|
| COMPRIMENTO | 20 | 20,00000000 | 20,00 |
| ATERRAMENTO | | | 20,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00***

4.3.15. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| CIRCUITO i1 (F+N+T) COMP. x PERDA (10%) x PERNAS | 52.40*1.10*3 | 172,92000000 | 172,92 |
| CIRCUITO i2 (F+N+T) COMP. x PERDA (10%) x PERNAS | 175.45*1.1*3 | 578,99000000 | 578,99 |
| CIRCUITO i3 (F+N+T) COMP. x PERDA (10%) x PERNAS | 29.1*1.1*3 | 96,03000000 | 96,03 |
| CIRCUITO i4 (F+N+T) COMP. x PERDA (10%) x PERNAS | 108*1.1*3 | 356,40000000 | 356,40 |
| CIRCUITO i5 (F+N+T) COMP. x PERDA (10%) x PERNAS | 73.55*1.1*3 | 242,72000000 | 242,72 |
| | | | 1.447,06 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.447,06***

## 4.4.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | QTD |
|---|---|---|---|
| JARDINEIRA 01 (VOLUME DO SÓLIDO) | 4.29 | 4,29000000 | 4,29 |
| JARDINEIRA 02 (VOLUME DO SÓLIDO) | 5.49 | 5,49000000 | 5,49 |
| JARDINEIRA 03 (VOLUME DO SÓLIDO) | 4.72 | 4,72000000 | 4,72 |
| JARDINEIRA 04 (VOLUME DO SÓLIDO) | 3.78 | 3,78000000 | 3,78 |
| JARDINEIRA 05 (VOLUME DO SÓLIDO) | 4.68 | 4,68000000 | 4,68 |
| JARDINEIRA 06 (VOLUME DO SÓLIDO) | 3.71 | 3,71000000 | 3,71 |
| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | 26,67 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,67***

## 4.4.2. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | QTD |
|---|---|---|---|
| JARDINEIRA 01 (VOLUME DO SÓLIDO) | 4.29 | 4,29000000 | 4,29 |
| JARDINEIRA 02 (VOLUME DO SÓLIDO) | 5.49 | 5,49000000 | 5,49 |
| JARDINEIRA 03 (VOLUME DO SÓLIDO) | 4.72 | 4,72000000 | 4,72 |
| JARDINEIRA 04 (VOLUME DO SÓLIDO) | 3.78 | 3,78000000 | 3,78 |
| JARDINEIRA 05 (VOLUME DO SÓLIDO) | 4.68 | 4,68000000 | 4,68 |
| JARDINEIRA 06 (VOLUME DO SÓLIDO) | 3.71 | 3,71000000 | 3,71 |
| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | 26,67 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,67***

## 4.4.3. 96539 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | QTD |
|---|---|---|---|
| JARDINEIRA 01 (COMPRIMENTO INTERNO + COMPRIMENTO EXTERNO x ALTURA) | 31.68*0.90 | 28,51000000 | 28,51 |
| JARDINEIRA 02 (COMPRIMENTO INTERNO + COMPRIMENTO EXTERNO x ALTURA) | 38.61*0.90 | 34,75000000 | 34,75 |
| JARDINEIRA 03 (COMPRIMENTO INTERNO + COMPRIMENTO EXTERNO x ALTURA) | 37.45*0.90 | 33,71000000 | 33,71 |
| JARDINEIRA 04 (COMPRIMENTO INTERNO + COMPRIMENTO EXTERNO x ALTURA) | 27.37*0.90 | 24,63000000 | 24,63 |
| JARDINEIRA 05 (COMPRIMENTO INTERNO + COMPRIMENTO EXTERNO x ALTURA) | 28.37*0.90 | 25,53000000 | 25,53 |
| JARDINEIRA 06 (COMPRIMENTO INTERNO + COMPRIMENTO EXTERNO x ALTURA) | 27.20*0.90 | 24,48000000 | 24,48 |
| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | 171,61 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 171,61***

## 4.4.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | QTD |
|---|---|---|---|
| JARDINEIRA 01 (PERÍMETRO INTERNO x ALTURA) | 14.01*0.4 | 5,60000000 | 5,60 |
| JARDINEIRA 02 (PERÍMETRO INTERNO x ALTURA) | 17.25*0.4 | 6,90000000 | 6,90 |
| JARDINEIRA 03 (PERÍMETRO INTERNO x ALTURA) | 16.90*0.4 | 6,76000000 | 6,76 |
| JARDINEIRA 04 (PERÍMETRO INTERNO x ALTURA) | 11.46*0.4 | 4,58000000 | 4,58 |
| JARDINEIRA 05 (PERÍMETRO INTERNO x ALTURA) | 12.35*0.4 | 4,94000000 | 4,94 |
| JARDINEIRA 06 (PERÍMETRO INTERNO x ALTURA) | 11.54*0.4 | 4,62000000 | 4,62 |
| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | 33,40 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,40***

## 4.4.5. 98520 APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 (M2)

| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | QTD |
|---|---|---|---|
| JARDINEIRA 01 (AREA) | 11.92 | 11,92000000 | 11,92 |
| JARDINEIRA 02 (AREA) | 15.35 | 15,35000000 | 15,35 |
| JARDINEIRA 03 (AREA) | 17.14 | 17,14000000 | 17,14 |
| JARDINEIRA 04 (AREA) | 4.58 | 4,58000000 | 4,58 |
| JARDINEIRA 05 (AREA) | 9.53 | 9,53000000 | 9,53 |
| JARDINEIRA 06 (AREA) | 6.95 | 6,95000000 | 6,95 |
| JARDIM CENTRAL (AREA) | 14.44 | 14,44000000 | 14,44 |
| JARDINS DO PERÍMETRO (AREA x QUANTIDADE) | 3.50*10 | 35,00000000 | 35,00 |
| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | 114,91 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 114,91***



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

## 4.4.6. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 (M2)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| JARDINEIRA 01 (ÁREA IRREGULAR CONFORME PROJETO) | 3.25 | 3,25000000 | 3,25 |
| JARDINEIRA 02 (ÁREA IRREGULAR CONFORME PROJETO) | 7.25 | 7,25000000 | 7,25 |
| JARDINEIRA 03 (ÁREA IRREGULAR CONFORME PROJETO) | 5.35+2.52 | 7,87000000 | 7,87 |
| JARDINEIRA 04 (ÁREA IRREGULAR CONFORME PROJETO) | 1.27 | 1,27000000 | 1,27 |
| JARDINEIRA 05 (ÁREA IRREGULAR CONFORME PROJETO) | 5.28 | 5,28000000 | 5,28 |
| JARDINEIRA 06 (ÁREA IRREGULAR CONFORME PROJETO) | 3.01 | 3,01000000 | 3,01 |
| JARDINS PERIFÉRIOS (NOS LIMITES DA PRAÇA) LARGURA x COMPRIMENTO x QUANTIDADE | 1*2.8*10 | 28,00000000 | 28,00 |
| | | | 55,93 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,93***

## 4.4.7. 98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 (M2)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| JARDINEIRA 01 (ÁREA IRREGULAR CONFORME PROJETO) | 8.68 | 8,68000000 | 8,68 |
| JARDINEIRA 02 (ÁREA IRREGULAR CONFORME PROJETO) | 5.91+2.18 | 8,09000000 | 8,09 |
| JARDINEIRA 03 (ÁREA IRREGULAR CONFORME PROJETO) | 9.27 | 9,27000000 | 9,27 |
| JARDINEIRA 04 (ÁREA IRREGULAR CONFORME PROJETO) | 3.31 | 3,31000000 | 3,31 |
| JARDINEIRA 05 (ÁREA IRREGULAR CONFORME PROJETO) | 4.25 | 4,25000000 | 4,25 |
| JARDINEIRA 06 (ÁREA IRREGULAR CONFORME PROJETO) | 3.95 | 3,95000000 | 3,95 |
| | | | 37,55 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 37,55***

## 4.4.8. CP_ASSENTO_MADEIRA ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| JARDINEIRA 01 (COMPRIMENTO DE EIXO) | 8.38 | 8,38000000 | 8,38 |
| JARDINEIRA 02 (COMPRIMENTO DE EIXO) | 10 | 10,00000000 | 10,00 |
| JARDINEIRA 03 (COMPRIMENTO DE EIXO) | 10.10 | 10,10000000 | 10,10 |
| JARDINEIRA 04 (COMPRIMENTO DE EIXO) | 8.10 | 8,10000000 | 8,10 |
| JARDINEIRA 05 (COMPRIMENTO DE EIXO) | 10.18 | 10,18000000 | 10,18 |
| JARDINEIRA 06 (COMPRIMENTO DE EIXO) | 9.95 | 9,95000000 | 9,95 |
| | | | 56,71 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,71***

## 4.4.9. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | QTD |
|---|---|---|---|
| JARDINEIRA 01 (PESO) | 4.29*90 | 386,10000000 | 386,10 |
| JARDINEIRA 02 (PESO) | 5.49*90 | 494,10000000 | 494,10 |
| JARDINEIRA 03 (PESO) | 4.72*90 | 424,80000000 | 424,80 |
| JARDINEIRA 04 (PESO) | 3.78*90 | 340,20000000 | 340,20 |
| JARDINEIRA 05 (PESO) | 4.68*90 | 421,20000000 | 421,20 |
| JARDINEIRA 06 (PESO) | 3.71*90 | 333,90000000 | 333,90 |
| FUNDAÇÃO JARDINEIRAS | | | 2.400,30 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.400,30***

## 4.5.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

| RASPAGEM DA ÁREA DE OBRA | | | QTD |
|---|---|---|---|
| ÁREA TOTAL DA INTERVENÇÃO | 1816.22 | 1.816,220000000 | 1.816,22 |
| RASPAGEM DA ÁREA DE OBRA | | | 1.816,22 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.816,22***

## 5.1.1. CP_PISO_DRENANTE EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) (M2)

| BASE | | | QTD |
|---|---|---|---|
| AREA TOTAL | 691.82 | 691,82000000 | 691,82 |
| BASE | | | 691,82 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 691,82***

## 5.2.1. C3617 DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| COMPRIMENTO | 116.64 | 116,64000000 | 116,64 |
| | | | 116,64 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 116,64***

5.2.2. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 2 | 2,00000000 | 2,00 |
| | | | 2,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00***

5.2.3. C3628 LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 4 | 4,00000000 | 4,00 |
| | | | 4,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00***

5.2.4. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| QUANTIDADE | 7 | 7,00000000 | 7,00 |
| | | | 7,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00***

5.2.5. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| CIRCUITO i7 - DISTRUBUIÇÃO ATÉ O QUADRO - (F+N+T) x 10% (PERDA) | 116.64*3*1.10 | 384,91000000 | 384,91 |
| | | | 384,91 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 384,91***

5.2.6. C5031 PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

| | | | QTD |
|---|---|---|---|
| POSTES | 4 | 4,00000000 | 4,00 |
| | | | 4,00 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00***

5.3.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| RASPAGEM DA ÁREA DE OBRA | | | QTD |
|---|---|---|---|
| ÁREA TOTAL DA INTERVENÇÃO | 691.82 | 691,82000000 | 691,82 |
| RASPAGEM DA ÁREA DE OBRA | | | 691,82 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 691,82***

## 6.1. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (M2)

| ALERTA | | | QTD |
|---|---|---|---|
| COMPRIMENTO x LARGURA | 158.45*0.25 | 39,61000000 | 39,61 |
| ALERTA | | | 39,61 |

| DIRECIONAL | | | QTD |
|---|---|---|---|
| COMPRIMENTO x LARGURA | 184.17*0.25 | 46,04000000 | 46,04 |
| DIRECIONAL | | | 46,04 |

***TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 85,65***



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

## 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 39,0300 | 39,8106 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 31,8800 | 31,8800 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 16,0900 | 72,4050 |
| I1725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 15,9900 | 2,3985 |
| | | | | | TOTAL Material: | 146,4941 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 18,4600 | 36,9200 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 36,9200 |
| | | | | | **VALOR:** | **183,41** |

## 1.2. C4994 LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I9469 | LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M | SEINFRA | MÊS | 1,00000000 | 800,6000 | 800,6000 |
| | | | | | TOTAL Material: | 800,6000 |
| | | | | | **VALOR:** | **800,60** |

## 1.3. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,02640000 | 34,37 | 0,90 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00660000 | 35,70 | 0,23 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 1,13 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,22730000 | 11,05 | 13,56 |
| 00005061 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | KG | 0,06800000 | 13,75 | 0,93 |
| 00006194 | TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,00000000 | 7,89 | 15,78 |
| 00007243 | TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | SINAPI | M2 | 0,58530000 | 57,47 | 33,63 |
| | | | | | TOTAL Material: | 63,90 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,49200000 | 24,75 | 12,17 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,73500000 | 29,07 | 21,36 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 33,53 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 94974 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,00610000 | 520,07 | 3,17 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| TOTAL Serviço: | 3,17 |
| **VALOR:** | **101,73** |

## 1.4. 97637 REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03370000 | 26,75 | 0,90 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09520000 | 23,99 | 2,28 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 3,18 |
| | | | | | **VALOR:** | **3,18** |

## 1.5. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 79,4826 | 0,0795 |
| I0758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 1,1752 | 0,0024 |
| I0775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00200000 | 2,3202 | 0,0046 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,0865 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 19,1000 | 0,0764 |
| I2382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 26,4400 | 0,0529 |
| I2445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 31,5200 | 0,0630 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,1923 |
| | | | | | **VALOR:** | **0,28** |

## 1.6. 00010775 LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MES)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00010775 | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) | SINAPI | MES | 1,00000000 | 1.465,00 | 1.465,00 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 1.465,00 |
| | | | | | **VALOR:** | **1.465,00** |

## 2.1. C1052 DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,30000000 | 19,1000 | 24,8300 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 0,13000000 | 24,1600 | 3,1408 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 27,9708 |
| | | | | | **VALOR:** | **27,97** |

## 2.2. CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88260 | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,24075000 | 29,41 | 7,08 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10565000 | 23,99 | 2,53 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 9,61 |
| | | | | | **VALOR:** | **9,61** |

### 2.3. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 18,4600 | 4,6150 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 4,6150 |
| | | | | | **VALOR:** | **4,62** |

### 2.4. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,93000000 | 18,4600 | 54,0878 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 54,0878 |
| | | | | | **VALOR:** | **54,09** |

### 2.5. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0578 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,24000000 | 62,8491 | 15,0838 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 15,0838 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,72000000 | 18,4600 | 13,2912 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 13,2912 |
| | | | | | **VALOR:** | **28,37** |

### 2.6. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,22220000 | 173,7102 | 38,5984 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 38,5984 |
| | | | | | **VALOR:** | **38,60** |

### 3.1.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,93000000 | 18,4600 | 54,0878 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 54,0878 |
| | | | | | **VALOR:** | **54,09** |

### 3.1.2. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,36480000 | 83,5800 | 30,4900 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 109,50000000 | 0,7100 | 77,7450 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 113,2500 | 124,5750 |
| | | | | | TOTAL Material: | 232,8100 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,00000000 | 24,1600 | 144,9600 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,00000000 | 18,4600 | 166,1400 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 311,1000 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **543,91** |

## 3.2.1. CP_PISO_DRENANTE EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91285 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,09280000 | 0,68 | 0,06 |
| 91283 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00280000 | 11,48 | 0,03 |
| 91278 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,00150000 | 0,71 | 0,00 |
| 91277 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00160000 | 11,44 | 0,02 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,11 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004019 | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 16 KN/M | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 12,60 | 12,60 |
| 00004720 | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,05000000 | 128,17 | 6,41 |
| CP_PISO_DRENANTE_3030 | Piso drenante 30 x 30 cm / Espessura de 6cm - padrão superior (REF.: Nina Martinelli ou similar) | PRÓPRIA | M2 | 1,00000000 | 298,74 | 298,74 |
| 00004741 | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | SINAPI | M3 | 0,05000000 | 104,86 | 5,24 |
| | | | | | TOTAL Material: | 322,99 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88260 | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19120000 | 29,41 | 5,62 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07895000 | 29,60 | 2,34 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22290000 | 23,99 | 5,35 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 13,31 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 100322 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 | SINAPI | M3 | 0,15000000 | 187,09 | 28,06 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 28,06 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **364,47** |

### 3.3.1. C3617 DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I6686 | DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES | SEINFRA | M | 1,10000000 | 4,1000 | 4,5100 |
| | | | | | TOTAL Material: | 4,5100 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 19,1000 | 9,5500 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 24,1500 | 12,0750 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 21,6250 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **26,14** |

### 3.3.2. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,16800000 | 83,5800 | 14,0414 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,21100000 | 100,5000 | 21,2055 |
| I0356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 16,00000000 | 2,1100 | 33,7600 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 53,00000000 | 0,7100 | 37,6300 |
| I2389 | PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 13,7400 | 54,9600 |
| I6696 | POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 414,6400 | 414,6400 |
| I6695 | SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 135,3900 | 135,3900 |
| | | | | | TOTAL Material: | 711,6269 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,35000000 | 24,1500 | 8,4525 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 32,00000000 | 18,4600 | 590,7200 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 599,1725 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **1.310,80** |

### 3.3.3. C3628 LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I1479 | LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 60,0000 | 60,0000 |
| I6698 | LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD.TPD-288 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 286,3300 | 286,3300 |
| I1781 | REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 107,8200 | 107,8200 |
| | | | | | TOTAL Material: | 454,1500 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 19,1000 | 38,2000 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 24,1500 | 48,3000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 86,5000 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **540,65** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

### 3.3.4. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C0076 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | SEINFRA | M2 | 0,80000000 | 122,4300 | 97,9440 |
| C0218 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | SEINFRA | KG | 0,78000000 | 12,5200 | 9,7656 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,02520000 | 495,6500 | 12,4904 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,21600000 | 48,9200 | 10,5667 |
| C2827 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X | SEINFRA | M2 | 0,12000000 | 140,0400 | 16,8048 |
| C3407 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M2 | 0,60000000 | 37,0400 | 22,2240 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 169,7955 |
| | | | | | **VALOR:** | **169,79** |

### 3.3.5. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001021 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | 4,64 | 5,76 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | 7,17 | 0,06 |
| | | | | | TOTAL Material: | 5,82 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03900000 | 25,64 | 0,99 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03900000 | 30,12 | 1,17 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 2,16 |
| | | | | | **VALOR:** | **7,98** |

### 3.4.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 25,1770 | 17,9764 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 17,9764 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,86690000 | 83,5800 | 72,4555 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | 100,5000 | 63,0135 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 349,00000000 | 0,7100 | 247,7900 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | 100,5000 | 21,0045 |
| | | | | | TOTAL Material: | 404,2635 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 18,4600 | 110,7600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 110,7600 |
| | | | | | **VALOR:** | **533,00** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

### 3.4.2. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 24,1600 | 48,3200 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 18,4600 | 110,7600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 159,0800 |
| | | | | | **VALOR:** | **159,08** |

### 3.4.3. 96539 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,10600000 | 34,37 | 3,64 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,02600000 | 35,70 | 0,92 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 4,56 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001358 | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM | SINAPI | M2 | 0,59300000 | 55,74 | 33,05 |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00955000 | 8,07 | 0,07 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,29400000 | 11,05 | 25,34 |
| 00020247 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 0,01700000 | 15,48 | 0,26 |
| 00005073 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,01500000 | 14,25 | 0,21 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,01500000 | 17,26 | 0,25 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,35900000 | 3,87 | 5,25 |
| | | | | | TOTAL Material: | 64,43 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,77300000 | 24,75 | 19,13 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,90900000 | 29,07 | 55,49 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 74,62 |
| | | | | | **VALOR:** | **143,61** |

### 3.4.4. C4099 POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I7920 | POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 16,1600 | 16,1600 |
| | | | | | TOTAL Material: | 16,1600 |
| | | | | | **VALOR:** | **16,16** |

### 3.4.5. C1235 EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|



Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I1818 | RESINA ACRÍLICA | SEINFRA | L | 0,18000000 | 20,1900 | 3,6342 |
| I1857 | SELADOR ACRÍLICO P/CONCRETO | SEINFRA | L | 0,25000000 | 28,7300 | 7,1825 |
| | | | | | TOTAL Material: | 10,8167 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,15000000 | 19,1000 | 2,8650 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,1600 | 24,1600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 27,0250 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **37,84** |

### 3.4.6. CP_ASSENTO_MADEIRA ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00043652 | MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR | SINAPI | KG | 0,05000000 | 9,83 | 0,49 |
| I1566 | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA | SEINFRA | UN | 56,00000000 | 0,90 | 50,40 |
| 00006186 | RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM | SINAPI | M | 8,40000000 | 27,77 | 233,27 |
| | | | | | TOTAL Material: | 284,16 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0046 | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,10 | 19,10 |
| I1858 | SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,16 | 24,16 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 43,26 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 102193 | LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 | SINAPI | M2 | 0,60000000 | 2,00 | 1,20 |
| C2667 | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 0,60000000 | 26,04 | 15,62 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 16,82 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **344,24** |

### 3.4.7. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H | 0,00800000 | 169,7613 | 1,3581 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 1,3581 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I7952 | AÇO CA-50/60 | SEINFRA | KG | 1,05000000 | 7,3500 | 7,7175 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 16,5300 | 0,3306 |
| | | | | | TOTAL Material: | 8,0481 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 19,1000 | 1,5280 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 24,1600 | 1,9328 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 3,4608 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **12,87** |

### 3.5.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | 18,4600 | 12,9220 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 12,9220 |
| | | | | | **VALOR:** | **12,92** |

### 4.1.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,93000000 | 18,4600 | 54,0878 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 54,0878 |
| | | | | | **VALOR:** | **54,09** |

### 4.1.2. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,36480000 | 83,5800 | 30,4900 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 109,50000000 | 0,7100 | 77,7450 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 113,2500 | 124,5750 |
| | | | | | TOTAL Material: | 232,8100 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,00000000 | 24,1600 | 144,9600 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 9,00000000 | 18,4600 | 166,1400 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 311,1000 |
| | | | | | **VALOR:** | **543,91** |

### 4.2.1. CP_PISO_DRENANTE EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91285 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,09280000 | 0,68 | 0,06 |
| 91283 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00280000 | 11,48 | 0,03 |
| 91278 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,00150000 | 0,71 | 0,00 |
| 91277 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00160000 | 11,44 | 0,02 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,11 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004019 | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 16 KN/M | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 12,60 | 12,60 |
| 00004720 | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,05000000 | 128,17 | 6,41 |
| CP_PISO_DRENANTE_3030 | Piso drenante 30 x 30 cm / Espessura de 6cm - padrão superior (REF.: Nina Martinelli ou similar) | PRÓPRIA | M2 | 1,00000000 | 298,74 | 298,74 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004741 | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | SINAPI | M3 | 0,05000000 | 104,86 | 5,24 |
| | | | | | TOTAL Material: | 322,99 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88260 | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19120000 | 29,41 | 5,62 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07895000 | 29,60 | 2,34 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22290000 | 23,99 | 5,35 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 13,31 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 100322 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 | SINAPI | M3 | 0,15000000 | 187,09 | 28,06 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 28,06 |
| | | | | | **VALOR:** | **364,47** |

## 4.2.2. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | 24,1600 | 7,2480 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 18,4600 | 7,3840 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 14,6320 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C3127 | AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 0,00300000 | 90,9900 | 0,2730 |
| C3324 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3 | 0,00070000 | 454,4500 | 0,3181 |
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | 5,2700 | 1,3175 |
| C3251 | CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) | SEINFRA | M | 1,00000000 | 43,9200 | 43,9200 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 48,9200 | 0,9784 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 46,8070 |
| | | | | | **VALOR:** | **61,44** |

## 4.3.1. C3617 DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I6686 | DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES | SEINFRA | M | 1,10000000 | 4,1000 | 4,5100 |
| | | | | | TOTAL Material: | 4,5100 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 19,1000 | 9,5500 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 24,1500 | 12,0750 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 21,6250 |
| | | | | | **VALOR:** | **26,14** |

## 4.3.2. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,16800000 | 83,5800 | 14,0414 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,21100000 | 100,5000 | 21,2055 |
| I0356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 16,00000000 | 2,1100 | 33,7600 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 53,00000000 | 0,7100 | 37,6300 |
| I2389 | PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 13,7400 | 54,9600 |
| I6696 | POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 414,6400 | 414,6400 |
| I6695 | SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 135,3900 | 135,3900 |
| | | | | | TOTAL Material: | 711,6269 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,35000000 | 24,1500 | 8,4525 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 32,00000000 | 18,4600 | 590,7200 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 599,1725 |
| | | | | | **VALOR:** | **1.310,80** |

### 4.3.3. C3628 LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I1479 | LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 60,0000 | 60,0000 |
| I6698 | LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD.TPD-288 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 286,3300 | 286,3300 |
| I1781 | REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 107,8200 | 107,8200 |
| | | | | | TOTAL Material: | 454,1500 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 19,1000 | 38,2000 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 24,1500 | 48,3000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 86,5000 |
| | | | | | **VALOR:** | **540,65** |

### 4.3.4. C0636 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,06100000 | 83,5800 | 5,0984 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 5,00000000 | 0,9600 | 4,8000 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 11,84000000 | 0,7100 | 8,4064 |
| I2082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 84,00000000 | 0,4700 | 39,4800 |
| | | | | | TOTAL Material: | 57,7848 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,30000000 | 24,1600 | 55,5680 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,80000000 | 18,4600 | 51,6880 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 107,2560 |
| | | | | | **VALOR:** | **165,04** |

### 4.3.5. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C0076 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | SEINFRA | M2 | 0,80000000 | 122,4300 | 97,9440 |
| C0218 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | SEINFRA | KG | 0,78000000 | 12,5200 | 9,7656 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,02520000 | 495,6500 | 12,4904 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,21600000 | 48,9200 | 10,5667 |
| C2827 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X | SEINFRA | M2 | 0,12000000 | 140,0400 | 16,8048 |
| C3407 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M2 | 0,60000000 | 37,0400 | 22,2240 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 169,7955 |
| | | | | | **VALOR:** | **169,79** |

### 4.3.6. C4809 LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I9124 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 368,0000 | 368,0000 |
| | | | | | TOTAL Material: | 368,0000 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | 19,1000 | 28,6500 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | 24,1500 | 36,2250 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 64,8750 |
| | | | | | **VALOR:** | **432,88** |

### 4.3.7. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 41,3200 | 41,3200 |
| I0194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 40,6500 | 40,6500 |
| I0195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 33,6000 | 33,6000 |
| I1758 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 176,1100 | 176,1100 |
| | | | | | TOTAL Material: | 291,6800 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 4,00000000 | 19,1000 | 76,4000 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 4,00000000 | 24,1500 | 96,6000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 173,0000 |
| | | | | | **VALOR:** | **464,68** |

### 4.3.8. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I1011 | DISJUNTOR TRIPOLAR 40A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 60,1300 | 60,1300 |
| | | | | | TOTAL Material: | 60,1300 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | 19,1000 | 17,1900 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,90000000 | 24,1500 | 21,7350 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| TOTAL Mão de Obra: | 38,9250 |
| **VALOR:** | **99,06** |

### 4.3.9. 97711 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00039456 | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC | SINAPI | UN | 1,00000000 | 174,86 | 174,86 |
| 00001574 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | UN | 4,00000000 | 1,76 | 7,04 |
| | | | | | TOTAL Material: | 181,90 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50855800 | 25,64 | 13,03 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50855800 | 30,12 | 15,31 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 28,34 |
| | | | | | **VALOR:** | **210,24** |

### 4.3.10. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,0900 | 11,0900 |
| | | | | | TOTAL Material: | 11,0900 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 19,1000 | 5,7300 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 24,1500 | 7,2450 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 12,9750 |
| | | | | | **VALOR:** | **24,06** |

### 4.3.11. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I8442 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 133,8300 | 133,8300 |
| | | | | | TOTAL Material: | 133,8300 |
| | | | | | **VALOR:** | **133,83** |

### 4.3.12. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 11,0900 | 11,0900 |
| | | | | | TOTAL Material: | 11,0900 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 19,1000 | 5,7300 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,30000000 | 24,1500 | 7,2450 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 12,9750 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **24,06** |

### 4.3.13. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 53,2800 | 53,2800 |
| | | | | | TOTAL Material: | 53,2800 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,40000000 | 19,1000 | 45,8400 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,20000000 | 24,1500 | 28,9800 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 74,8200 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **128,10** |

### 4.3.14. I0375 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0375 | CABO EM PVC 1000V 6MM2 | SEINFRA | M | 1,00000000 | 4,6600 | 4,6600 |
| | | | | | TOTAL Material: | 4,6600 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **4,66** |

### 4.3.15. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001021 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | 4,64 | 5,76 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | 7,17 | 0,06 |
| | | | | | TOTAL Material: | 5,82 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03900000 | 25,64 | 0,99 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03900000 | 30,12 | 1,17 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 2,16 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **7,98** |

### 4.4.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 25,1770 | 17,9764 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 17,9764 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,86690000 | 83,5800 | 72,4555 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | 100,5000 | 63,0135 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 349,00000000 | 0,7100 | 247,7900 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | 100,5000 | 21,0045 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| TOTAL Material: | 404,2635 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 18,4600 | 110,7600 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | | 110,7600 |
| | | | | **VALOR:** | | **533,00** |

## 4.4.2. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 24,1600 | 48,3200 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 18,4600 | 110,7600 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | | 159,0800 |
| | | | | **VALOR:** | | **159,08** |

## 4.4.3. 96539 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,10600000 | 34,37 | 3,64 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,02600000 | 35,70 | 0,92 |
| | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | | 4,56 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001358 | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM | SINAPI | M2 | 0,59300000 | 55,74 | 33,05 |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,00955000 | 8,07 | 0,07 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,29400000 | 11,05 | 25,34 |
| 00020247 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 0,01700000 | 15,48 | 0,26 |
| 00005073 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 0,01500000 | 14,25 | 0,21 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,01500000 | 17,26 | 0,25 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,35900000 | 3,87 | 5,25 |
| | | | | TOTAL Material: | | 64,43 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,77300000 | 24,75 | 19,13 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,90900000 | 29,07 | 55,49 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | 74,62 |
| | | | | **VALOR:** | | **143,61** |

## 4.4.4. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 70,0000 | 77,0000 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| TOTAL Material: | 77,0000 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | 18,4600 | 31,3820 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 31,3820 |
| | | | | | **VALOR:** | **108,38** |

## 4.4.5. 98520 APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00003123 | FERTILIZANTE NPK - 4: 14: 8 | SINAPI | KG | 0,12500000 | 3,86 | 0,48 |
| 00038125 | FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A | SINAPI | KG | 2,65260000 | 2,57 | 6,81 |
| | | | | | TOTAL Material: | 7,29 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01120000 | 24,19 | 0,27 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05580000 | 23,99 | 1,33 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 1,60 |
| | | | | | **VALOR:** | **8,89** |

## 4.4.6. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00003322 | GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 15,00 | 15,00 |
| | | | | | TOTAL Material: | 15,00 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02770000 | 24,19 | 0,67 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13860000 | 23,99 | 3,32 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 3,99 |
| | | | | | **VALOR:** | **18,99** |

## 4.4.7. 98504 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00003324 | GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 10,71 | 10,71 |
| | | | | | TOTAL Material: | 10,71 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02770000 | 24,19 | 0,67 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13860000 | 23,99 | 3,32 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 3,99 |
| | | | | | **VALOR:** | **14,70** |

## 4.4.8. CP_ASSENTO_MADEIRA ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|



Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00043652 | MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR | SINAPI | KG | 0,05000000 | 9,83 | 0,49 |
| I1566 | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA | SEINFRA | UN | 56,00000000 | 0,90 | 50,40 |
| 00006186 | RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM | SINAPI | M | 8,40000000 | 27,77 | 233,27 |
| | | | | | TOTAL Material: | 284,16 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0046 | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,10 | 19,10 |
| I1858 | SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,16 | 24,16 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 43,26 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 102193 | LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 | SINAPI | M2 | 0,60000000 | 2,00 | 1,20 |
| C2667 | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 0,60000000 | 26,04 | 15,62 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 16,82 |
| | | | | | **VALOR:** | **344,24** |

## 4.4.9. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H | 0,00800000 | 169,7613 | 1,3581 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 1,3581 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I7952 | AÇO CA-50/60 | SEINFRA | KG | 1,05000000 | 7,3500 | 7,7175 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 16,5300 | 0,3306 |
| | | | | | TOTAL Material: | 8,0481 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 19,1000 | 1,5280 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 24,1600 | 1,9328 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 3,4608 |
| | | | | | **VALOR:** | **12,87** |

## 4.5.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | 18,4600 | 12,9220 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 12,9220 |
| | | | | | **VALOR:** | **12,92** |

## 5.1.1. CP_PISO_DRENANTE EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91285 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,09280000 | 0,68 | 0,06 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91283 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00280000 | 11,48 | 0,03 |
| 91278 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,00150000 | 0,71 | 0,00 |
| 91277 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00160000 | 11,44 | 0,02 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,11 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004019 | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 16 KN/M | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 12,60 | 12,60 |
| 00004720 | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,05000000 | 128,17 | 6,41 |
| CP_PISO_DRENANTE_3030 | Piso drenante 30 x 30 cm / Espessura de 6cm - padrão superior (REF.: Nina Martinelli ou similar) | PRÓPRIA | M2 | 1,00000000 | 298,74 | 298,74 |
| 00004741 | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | SINAPI | M3 | 0,05000000 | 104,86 | 5,24 |
| | | | | | TOTAL Material: | 322,99 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88260 | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19120000 | 29,41 | 5,62 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07895000 | 29,60 | 2,34 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22290000 | 23,99 | 5,35 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 13,31 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 100322 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 | SINAPI | M3 | 0,15000000 | 187,09 | 28,06 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 28,06 |
| | | | | | **VALOR:** | **364,47** |

## 5.2.1. C3617 DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I6686 | DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES | SEINFRA | M | 1,10000000 | 4,1000 | 4,5100 |
| | | | | | TOTAL Material: | 4,5100 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 19,1000 | 9,5500 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 24,1500 | 12,0750 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 21,6250 |
| | | | | | **VALOR:** | **26,14** |

## 5.2.2. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,16800000 | 83,5800 | 14,0414 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,21100000 | 100,5000 | 21,2055 |
| I0356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 16,00000000 | 2,1100 | 33,7600 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 53,00000000 | 0,7100 | 37,6300 |
| I2389 | PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 13,7400 | 54,9600 |
| I6696 | POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 414,6400 | 414,6400 |
| I6695 | SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 135,3900 | 135,3900 |
| | | | | | TOTAL Material: | 711,6269 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,35000000 | 24,1500 | 8,4525 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 32,00000000 | 18,4600 | 590,7200 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 599,1725 |
| | | | | | **VALOR:** | **1.310,80** |

### 5.2.3. C3628 LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I1479 | LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 60,0000 | 60,0000 |
| I6698 | LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD.TPD-288 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 286,3300 | 286,3300 |
| I1781 | REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 107,8200 | 107,8200 |
| | | | | | TOTAL Material: | 454,1500 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 19,1000 | 38,2000 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 24,1500 | 48,3000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 86,5000 |
| | | | | | **VALOR:** | **540,65** |

### 5.2.4. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C0076 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | SEINFRA | M2 | 0,80000000 | 122,4300 | 97,9440 |
| C0218 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | SEINFRA | KG | 0,78000000 | 12,5200 | 9,7656 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,02520000 | 495,6500 | 12,4904 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,21600000 | 48,9200 | 10,5667 |
| C2827 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X | SEINFRA | M2 | 0,12000000 | 140,0400 | 16,8048 |
| C3407 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M2 | 0,60000000 | 37,0400 | 22,2240 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 169,7955 |
| | | | | | **VALOR:** | **169,79** |

### 5.2.5. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001021 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | 4,64 | 5,76 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | 7,17 | 0,06 |
| | | | | | TOTAL Material: | 5,82 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03900000 | 25,64 | 0,99 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03900000 | 30,12 | 1,17 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 2,16 |
| | | | | | **VALOR:** | **7,98** |

## 5.2.6. C5031 PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0199 | BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 40,1700 | 80,3400 |
| I8438 | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² | SEINFRA | M | 8,00000000 | 5,0400 | 40,3200 |
| I0503 | CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 44,5300 | 44,5300 |
| I1075 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 8,00000000 | 4,5700 | 36,5600 |
| I1484 | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 49,1200 | 98,2400 |
| I1738 | PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 94,6000 | 189,2000 |
| I9474 | REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 68,6900 | 137,3800 |
| | | | | | TOTAL Material: | 626,5700 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 4,60000000 | 19,1000 | 87,8600 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,70000000 | 24,1500 | 65,2050 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 153,0650 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C5030 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 1.129,6900 | 1.129,6900 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 1.129,6900 |
| | | | | | **VALOR:** | **1.909,33** |

## 5.3.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,70000000 | 18,4600 | 12,9220 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 12,9220 |
| | | | | | **VALOR:** | **12,92** |

## 6.1. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00034353 | ARGAMASSA COLANTE AC II | SINAPI | KG | 8,62000000 | 2,17 | 18,70 |
| 00036178 | PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL | SINAPI | UN | 6,43750000 | 15,11 | 97,27 |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 0,24000000 | 6,87 | 1,64 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| TOTAL Material: | 117,61 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,63900000 | 29,60 | 18,91 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,27900000 | 23,99 | 30,68 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 49,59 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **167,20** |

## 7.1. ADM - GUARA - PRA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENGENHEIRO, MESTRE (%)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I8591 | ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR | SEINFRA | MÊS | 0,03500000 | 5.210,64 | 182,37 |
| I8584 | ENGENHEIRO JUNIOR | SEINFRA | MÊS | 0,07000000 | 17.326,01 | 1.212,82 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 1.395,19 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **1.395,19** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

**CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. (M2)**

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88260 | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,24075000 | 29,41 | 7,08 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10565000 | 23,99 | 2,53 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 9,61 |
| | | | | | **VALOR:** | **9,61** |

**CP_PISO_DRENANTE EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) (M2)**

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91285 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,09280000 | 0,68 | 0,06 |
| 91283 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00280000 | 11,48 | 0,03 |
| 91278 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,00150000 | 0,71 | 0,00 |
| 91277 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00160000 | 11,44 | 0,02 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,11 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004019 | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 16 KN/M | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 12,60 | 12,60 |
| 00004720 | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,05000000 | 128,17 | 6,41 |
| CP_PISO_DRENANTE_3030 | Piso drenante 30 x 30 cm / Espessura de 6cm - padrão superior (REF.: Nina Martinelli ou similar) | PRÓPRIA | M2 | 1,00000000 | 298,74 | 298,74 |
| 00004741 | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | SINAPI | M3 | 0,05000000 | 104,86 | 5,24 |
| | | | | | TOTAL Material: | 322,99 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88260 | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19120000 | 29,41 | 5,62 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07895000 | 29,60 | 2,34 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22290000 | 23,99 | 5,35 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 13,31 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 100322 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 | SINAPI | M3 | 0,15000000 | 187,09 | 28,06 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 28,06 |
| | | | | | **VALOR:** | **364,47** |

**CP_ASSENTO_MADEIRA ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)**



Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00043652 | MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR | SINAPI | KG | 0,05000000 | 9,83 | 0,49 |
| I1566 | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA | SEINFRA | UN | 56,00000000 | 0,90 | 50,40 |
| 00006186 | RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM | SINAPI | M | 8,40000000 | 27,77 | 233,27 |
| | | | | | TOTAL Material: | 284,16 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0046 | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,10 | 19,10 |
| I1858 | SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,16 | 24,16 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 43,26 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 102193 | LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 | SINAPI | M2 | 0,60000000 | 2,00 | 1,20 |
| C2667 | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 0,60000000 | 26,04 | 15,62 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 16,82 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **344,24** |

**CP_PISO_DRENANTE EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) (M2)**

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91285 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,09280000 | 0,68 | 0,06 |
| 91283 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00280000 | 11,48 | 0,03 |
| 91278 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,00150000 | 0,71 | 0,00 |
| 91277 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00160000 | 11,44 | 0,02 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,11 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004019 | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 16 KN/M | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 12,60 | 12,60 |
| 00004720 | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,05000000 | 128,17 | 6,41 |
| CP_PISO_DRENANTE_3030 | Piso drenante 30 x 30 cm / Espessura de 6cm - padrão superior (REF.: Nina Martinelli ou similar) | PRÓPRIA | M2 | 1,00000000 | 298,74 | 298,74 |
| 00004741 | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | SINAPI | M3 | 0,05000000 | 104,86 | 5,24 |
| | | | | | TOTAL Material: | 322,99 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88260 | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19120000 | 29,41 | 5,62 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07895000 | 29,60 | 2,34 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22290000 | 23,99 | 5,35 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 13,31 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 100322 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 | SINAPI | M3 | 0,15000000 | 187,09 | 28,06 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 28,06 |
| | | | | | **VALOR:** | **364,47** |

**CP_ASSENTO_MADEIRA ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00043652 | MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR | SINAPI | KG | 0,05000000 | 9,83 | 0,49 |
| I1566 | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA | SEINFRA | UN | 56,00000000 | 0,90 | 50,40 |
| 00006186 | RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM | SINAPI | M | 8,40000000 | 27,77 | 233,27 |
| | | | | | TOTAL Material: | 284,16 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0046 | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 19,10 | 19,10 |
| I1858 | SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,16 | 24,16 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 43,26 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 102193 | LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 | SINAPI | M2 | 0,60000000 | 2,00 | 1,20 |
| C2667 | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 0,60000000 | 26,04 | 15,62 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 16,82 |
| | | | | | **VALOR:** | **344,24** |

**CP_PISO_DRENANTE EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) (M2)**

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91285 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,09280000 | 0,68 | 0,06 |
| 91283 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00280000 | 11,48 | 0,03 |
| 91278 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,00150000 | 0,71 | 0,00 |
| 91277 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00160000 | 11,44 | 0,02 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,11 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004019 | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 16 KN/M | SINAPI | M2 | 1,00000000 | 12,60 | 12,60 |
| 00004720 | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,05000000 | 128,17 | 6,41 |
| CP_PISO_DRENANTE_3030 | Piso drenante 30 x 30 cm / Espessura de 6cm - padrão superior (REF.: Nina Martinelli ou similar) | PRÓPRIA | M2 | 1,00000000 | 298,74 | 298,74 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004741 | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | SINAPI | M3 | 0,05000000 | 104,86 | 5,24 |
| | | | | | TOTAL Material: | 322,99 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88260 | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19120000 | 29,41 | 5,62 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07895000 | 29,60 | 2,34 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22290000 | 23,99 | 5,35 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 13,31 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 100322 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 | SINAPI | M3 | 0,15000000 | 187,09 | 28,06 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 28,06 |
| | | | | | **VALOR:** | **364,47** |

**ADM - GUARA - PRA ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENGENHEIRO, MESTRE (%)**

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I8591 | ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR | SEINFRA | MÊS | 0,03500000 | 5.210,64 | 182,37 |
| I8584 | ENGENHEIRO JUNIOR | SEINFRA | MÊS | 0,07000000 | 17.326,01 | 1.212,82 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 1.395,19 |
| | | | | | **VALOR:** | **1.395,19** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

## 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 4,15 | 4,15 |
| 00043483 | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| 00043459 | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,28 | 0,28 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,11 | 0,11 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | 8,59 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00006117 | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 15,93 | 15,93 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 15,93 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 95309 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,23 | 0,23 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 0,23 |
| | | | | | **VALOR:** | **24,75** |

## C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,03040000 | 83,5800 | 2,5408 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 4,55000000 | 0,9600 | 4,3680 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 4,55000000 | 0,7100 | 3,2305 |
| I2082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 84,00000000 | 0,4700 | 39,4800 |
| | | | | | TOTAL Material: | 49,6193 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,60000000 | 24,1600 | 38,6560 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,85000000 | 18,4600 | 34,1510 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 72,8070 |
| | | | | | **VALOR:** | **122,43** |

## C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,06400000 | 70,4941 | 4,5116 |
| I0698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,00266667 | 213,8811 | 0,5703 |
| I0607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,04466667 | 94,3240 | 4,2131 |
| I0721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,02200000 | 246,2240 | 5,4169 |
| I0608 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,04600000 | 58,1103 | 2,6731 |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,02066667 | 113,0195 | 2,3357 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,05200000 | 121,9582 | 6,3418 |
| I0756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,01466667 | 307,8011 | 4,5144 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 30,5769 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2570 | FILLER (PO CALCÁREO) | SEINFRA | KG | 66,00000000 | 0,1600 | 10,5600 |
| | | | | | TOTAL Material: | 10,5600 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,66666667 | 18,4600 | 12,3067 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 12,3067 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 1,29100000 | 8,8000 | 11,3608 |
| C3315 | USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO | SEINFRA | M3 | 1,05000000 | 24,9400 | 26,1870 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 37,5478 |
| | | | | | **VALOR:** | **90,99** |

## C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0596 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 106,3468 | 0,0000 |
| I0710 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01388889 | 328,0339 | 4,5560 |
| I0666 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00069444 | 93,1931 | 0,0647 |
| I0779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01319444 | 277,5820 | 3,6625 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 8,2832 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,02777778 | 18,4600 | 0,5128 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,5128 |
| | | | | | **VALOR:** | **8,80** |

## C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 (M3)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 1,21600000 | 83,5800 | 101,6333 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 243,00000000 | 0,7100 | 172,5300 |
| | | | | | TOTAL Material: | 274,1633 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 18,4600 | 184,6000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 184,6000 |
| | | | | | **VALOR:** | **458,76** |

## C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 365,00000000 | 0,7100 | 259,1500 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| TOTAL Material: | 259,1500 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 18,4600 | 184,6000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 184,6000 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 1,21600000 | 8,8000 | 10,7008 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 10,7008 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **454,45** |

## C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | 7,5900 | 8,7285 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 16,5300 | 0,3306 |
| | | | | | TOTAL Material: | 9,0591 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 19,1000 | 1,5280 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 24,1600 | 1,9328 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 3,4608 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **12,52** |

## 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 4,15 | 4,15 |
| 00043484 | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,41 | 1,41 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,11 | 0,11 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | 9,12 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 15,93 | 15,93 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 15,93 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 95316 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,59 | 0,59 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 0,59 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **25,64** |

## I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2716 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,2900 | 21,2900 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 1,27790000 | 1,0000 | 1,2779 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,24210000 | 1,0000 | 0,2421 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 22,8100 |
| | | | | | **VALOR:** | **22,81** |

## I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2716 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,2900 | 21,2900 |
| I2715 | MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 5,6138 | 5,6138 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 1,27790000 | 1,0000 | 1,2779 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,24210000 | 1,0000 | 0,2421 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,67260000 | 1,0000 | 0,6726 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 29,0964 |
| | | | | | **VALOR:** | **29,10** |

## I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2714 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,2900 | 21,2900 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 2,26540000 | 1,0000 | 2,2654 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,42920000 | 1,0000 | 0,4292 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,19230000 | 1,0000 | 1,1923 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 25,1769 |
| | | | | | **VALOR:** | **25,18** |

## C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0594 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) | SEINFRA | H | 0,01583333 | 84,4072 | 1,3364 |
| I0708 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H | 0,02583333 | 229,8427 | 5,9376 |
| I0618 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 310,6206 | 0,0000 |
| I0732 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) | SEINFRA | H | 0,04166667 | 592,4311 | 24,6846 |
| I0626 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 33,3658 | 0,0000 |
| I0740 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) | SEINFRA | H | 0,04166667 | 175,9958 | 7,3332 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 39,2918 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2528 | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | SEINFRA | CJ | 0,00040000 | 26.583,0000 | 10,6332 |
| | | | | | TOTAL Material: | 10,6332 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,20833333 | 18,4600 | 3,8458 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 3,8458 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C3235 | ROCHA PARA BRITAGEM | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 42,6600 | 46,9260 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 46,9260 |
| | | | | | **VALOR:** | **100,70** |

## C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2496 | SUPERCAL | SEINFRA | KG | 0,30000000 | 1,4700 | 0,4410 |
| | | | | | TOTAL Material: | 0,4410 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | 24,1600 | 4,8320 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 4,8320 |
| | | | | | **VALOR:** | **5,27** |

## 88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 4,15 | 4,15 |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,50 | 1,50 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,60 | 0,60 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,11 | 0,11 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | 8,93 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004759 | CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 20,25 | 20,25 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 20,25 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 95328 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,23 | 0,23 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 0,23 |
| | | | | | **VALOR:** | **29,41** |

## I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2748 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,8300 | 18,8300 |
| I2747 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 49,3776 | 49,3776 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 4,98340000 | 1,0000 | 4,9834 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,30820000 | 1,0000 | 1,3082 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 4,98340000 | 1,0000 | 4,9834 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| TOTAL Geral: | 79,4826 |
| **VALOR:** | **79,48** |

## I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2722 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,5100 | 24,5100 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 28,66480000 | 1,0000 | 28,6648 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 9,67440000 | 1,0000 | 9,6744 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 62,8492 |
| | | | | | **VALOR:** | **62,85** |

## I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2722 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,5100 | 24,5100 |
| I2721 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H | 1,00000000 | 67,8640 | 67,8640 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 28,66480000 | 1,0000 | 28,6648 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 9,67440000 | 1,0000 | 9,6744 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 42,99710000 | 1,0000 | 42,9971 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 173,7103 |
| | | | | | **VALOR:** | **173,71** |

## I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2734 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,5100 | 24,5100 |
| I2733 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 67,8640 | 67,8640 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 26,57070000 | 1,0000 | 26,5707 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 10,96040000 | 1,0000 | 10,9604 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 39,85610000 | 1,0000 | 39,8561 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 169,7612 |
| | | | | | **VALOR:** | **169,76** |

## I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2746 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,5100 | 24,5100 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 34,38060000 | 1,0000 | 34,3806 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 11,60350000 | 1,0000 | 11,6035 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 70,4941 |
| | | | | | **VALOR:** | **70,49** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

## I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2746 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,5100 | 24,5100 |
| I2745 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H | 1,00000000 | 91,8160 | 91,8160 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 34,38060000 | 1,0000 | 34,3806 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 11,60350000 | 1,0000 | 11,6035 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 51,57100000 | 1,0000 | 51,5710 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 213,8811 |
| | | | | | **VALOR:** | **213,88** |

## 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 4,15 | 4,15 |
| 00043483 | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| 00043459 | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,28 | 0,28 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,11 | 0,11 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | 8,59 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 20,25 | 20,25 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 20,25 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 95330 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,23 | 0,23 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 0,23 |
| | | | | | **VALOR:** | **29,07** |

## I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2753 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 41,56800000 | 1,0000 | 41,5680 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 14,02920000 | 1,0000 | 14,0292 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 84,4072 |
| | | | | | **VALOR:** | **84,41** |

## I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

| Geral | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2753 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| I2752 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 83,0835 | 83,0835 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 41,56800000 | 1,0000 | 41,5680 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 14,02920000 | 1,0000 | 14,0292 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 62,35200000 | 1,0000 | 62,3520 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 229,8427 |
| | | | | | **VALOR:** | **229,84** |

## I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2755 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 57,97140000 | 1,0000 | 57,9714 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 19,56540000 | 1,0000 | 19,5654 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 106,3468 |
| | | | | | **VALOR:** | **106,35** |

## I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2755 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| I2754 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 134,7300 | 134,7300 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 57,97140000 | 1,0000 | 57,9714 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 19,56540000 | 1,0000 | 19,5654 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 86,95710000 | 1,0000 | 86,9571 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 328,0339 |
| | | | | | **VALOR:** | **328,03** |

## I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2768 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 49,13550000 | 1,0000 | 49,1355 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 16,37850000 | 1,0000 | 16,3785 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 94,3240 |
| | | | | | **VALOR:** | **94,32** |

## I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2768 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| I2767 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 97,3050 | 97,3050 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 49,13550000 | 1,0000 | 49,1355 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 16,37850000 | 1,0000 | 16,3785 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 54,59500000 | 1,0000 | 54,5950 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 246,2240 |
| | | | | | **VALOR:** | **246,22** |

## I0608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2762 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 21,97520000 | 1,0000 | 21,9752 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 7,32510000 | 1,0000 | 7,3251 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 58,1103 |
| | | | | | **VALOR:** | **58,11** |

## I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2762 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| I2761 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 1,00000000 | 32,9340 | 32,9340 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 21,97520000 | 1,0000 | 21,9752 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 7,32510000 | 1,0000 | 7,3251 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 21,97520000 | 1,0000 | 21,9752 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 113,0195 |
| | | | | | **VALOR:** | **113,02** |

## I0614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2776 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,2900 | 21,2900 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 17,81990000 | 1,0000 | 17,8199 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 5,94000000 | 1,0000 | 5,9400 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 45,0499 |
| | | | | | **VALOR:** | **45,05** |

## I0728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2776 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,2900 | 21,2900 |
| I2775 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 70,3590 | 70,3590 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 17,81990000 | 1,0000 | 17,8199 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 5,94000000 | 1,0000 | 5,9400 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 19,79990000 | 1,0000 | 19,7999 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 135,2088 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **135,21** |

**94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,85380000 | 139,50 | 119,10 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 218,93000000 | 0,84 | 183,90 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,59710000 | 111,01 | 66,28 |
| | | | | | TOTAL Material: | 369,28 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 6,28580000 | 23,99 | 150,79 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 150,79 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **520,07** |

**C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,77800000 | 83,5800 | 65,0252 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,96580000 | 100,5000 | 97,0629 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 220,00000000 | 0,7100 | 156,2000 |
| | | | | | TOTAL Material: | 318,2881 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | 18,4600 | 184,6000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 184,6000 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **502,89** |

**C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 25,1770 | 17,9764 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 17,9764 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,88720000 | 83,5800 | 74,1522 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 294,00000000 | 0,7100 | 208,7400 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,83600000 | 100,5000 | 84,0180 |
| | | | | | TOTAL Material: | 366,9102 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 18,4600 | 110,7600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 110,7600 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **495,65** |

**C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0566 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 22,8100 | 0,0000 |
| I0680 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 29,0963 | 29,0963 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 29,0963 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 282,00000000 | 0,7100 | 200,2200 |
| | | | | | TOTAL Material: | 200,2200 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 18,4600 | 110,7600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 110,7600 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,89710000 | 8,8000 | 7,8945 |
| C3253 | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3 | 0,83600000 | 100,7000 | 84,1852 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 92,0797 |
| | | | | | **VALOR:** | **432,15** |

## C3251 CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0639 | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 23,2215 | 0,0000 |
| I0753 | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) | SEINFRA | H | 0,10000000 | 25,1571 | 2,5157 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 2,5157 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000 | 24,1600 | 2,4160 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,4600 | 18,4600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 20,8760 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C3269 | CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,04750000 | 432,1500 | 20,5271 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 20,5271 |
| | | | | | **VALOR:** | **43,92** |

## I0618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2781 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 211,35790000 | 1,0000 | 211,3579 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 70,45260000 | 1,0000 | 70,4526 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 310,6205 |
| | | | | | **VALOR:** | **310,62** |

## I0732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

| Geral | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2781 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 211,35790000 | 1,0000 | 211,3579 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 70,45260000 | 1,0000 | 70,4526 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 281,81060000 | 1,0000 | 281,8106 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 592,4311 |
| | | | | | **VALOR:** | **592,43** |

**91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)**

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91279 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,56 | 0,56 |
| 91280 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,12 | 0,12 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 0,68 |
| | | | | | **VALOR:** | **0,68** |

**91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)**

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91279 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,56 | 0,56 |
| 91280 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,12 | 0,12 |
| 91281 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,70 | 0,70 |
| 91282 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 10,10 | 10,10 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 11,48 |
| | | | | | **VALOR:** | **11,48** |

**91279 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)**

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00011280 | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO | SINAPI | UN | 0,00006400 | 8.533,97 | 0,54 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 0,54 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00013887 | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM | SINAPI | UN | 0,00006400 | 374,92 | 0,02 |
| | | | | | TOTAL Material: | 0,02 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **0,56** |

**91280 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015 (H)**

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00011280 | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO | SINAPI | UN | 0,00001480 | 8.533,97 | 0,12 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 0,12 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **0,12** |

**91281 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)**

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00011280 | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO | SINAPI | UN | 0,00008000 | 8.533,97 | 0,68 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 0,68 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00013887 | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM | SINAPI | UN | 0,00008000 | 374,92 | 0,02 |
| | | | | | TOTAL Material: | 0,02 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **0,70** |

**91282 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004222 | GASOLINA COMUM | SINAPI | L | 1,45000000 | 6,97 | 10,10 |
| | | | | | TOTAL Material: | 10,10 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **10,10** |

**95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00006117 | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01476000 | 15,93 | 0,23 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,23 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **0,23** |

**95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,03732000 | 15,93 | 0,59 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,59 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **0,59** |

**95328 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)**

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004759 | CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01154000 | 20,25 | 0,23 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,23 |
| | | | | | **VALOR:** | **0,23** |

## 95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01154000 | 20,25 | 0,23 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,23 |
| | | | | | **VALOR:** | **0,23** |

## 95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,03732000 | 20,25 | 0,75 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,75 |
| | | | | | **VALOR:** | **0,75** |

## 95390 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00044503 | JARDINEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,00509000 | 15,19 | 0,07 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,07 |
| | | | | | **VALOR:** | **0,07** |

## 95344 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00044497 | MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA | SINAPI | H | 0,01154000 | 18,75 | 0,21 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,21 |
| | | | | | **VALOR:** | **0,21** |

## 95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004230 | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01154000 | 26,14 | 0,30 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,30 |
| | | | | | **VALOR:** | **0,30** |

## 95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,02120000 | 20,25 | 0,42 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,42 |
| | | | | | **VALOR:** | **0,42** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

## 95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01476000 | 20,25 | 0,29 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,29 |
| | | | | | **VALOR:** | **0,29** |

## 95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | SINAPI | H | 0,02120000 | 14,71 | 0,31 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,31 |
| | | | | | **VALOR:** | **0,31** |

## 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 4,15 | 4,15 |
| 00043484 | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,41 | 1,41 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,11 | 0,11 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | 9,12 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 20,25 | 20,25 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 20,25 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 95332 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,75 | 0,75 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 0,75 |
| | | | | | **VALOR:** | **30,12** |

## C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,65000000 | 18,4600 | 48,9190 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 48,9190 |
| | | | | | **VALOR:** | **48,92** |

## C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0528 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 0,43000000 | 35,9500 | 15,4585 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 2,00000000 | 16,0900 | 32,1800 |
| I2408 | PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,25000000 | 17,2300 | 4,3075 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 1,53000000 | 6,0500 | 9,2565 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,60000000 | 12,7700 | 20,4320 |
| | | | | | TOTAL Material: | 81,6345 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | 19,1000 | 25,7850 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,35000000 | 24,1600 | 32,6160 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 58,4010 |
| | | | | | **VALOR:** | **140,04** |

## I0626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,2900 | 21,2900 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 9,02860000 | 1,0000 | 9,0286 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 3,04720000 | 1,0000 | 3,0472 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 33,3658 |
| | | | | | **VALOR:** | **33,37** |

## I0740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,2900 | 21,2900 |
| I2791 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 134,7300 | 134,7300 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 9,02860000 | 1,0000 | 9,0286 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 3,04720000 | 1,0000 | 3,0472 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 7,90000000 | 1,0000 | 7,9000 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 175,9958 |
| | | | | | **VALOR:** | **176,00** |

## 88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 4,15 | 4,15 |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,50 | 1,50 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,60 | 0,60 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,11 | 0,11 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| TOTAL Encargos Complementares: | 8,93 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00044503 | JARDINEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 15,19 | 15,19 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 15,19 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 95390 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,07 | 0,07 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 0,07 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **24,19** |

## C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 24,1600 | 48,3200 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 18,4600 | 110,7600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 159,0800 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **159,08** |

## 100322 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91278 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 0,03000000 | 0,71 | 0,02 |
| 91277 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 0,03200000 | 11,44 | 0,36 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,38 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004722 | PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 1,19000000 | 104,86 | 124,78 |
| | | | | | TOTAL Material: | 124,78 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,57900000 | 29,60 | 46,73 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,63400000 | 23,99 | 15,20 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 61,93 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **187,09** |

## 102193 LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00003767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | SINAPI | UN | 0,40000000 | 0,82 | 0,32 |
| | | | | | TOTAL Material: | 0,32 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05410000 | 31,14 | 1,68 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 1,68 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **2,00** |

## I2714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,2900 | 21,2900 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 21,2900 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **21,29** |

## I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,2900 | 21,2900 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 21,2900 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **21,29** |

## I2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 1,12500000 | 4,9900 | 5,6138 |
| | | | | | TOTAL Material: | 5,6138 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **5,61** |

## I2747 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2707 | GASOLINA | SEINFRA | L | 9,72000000 | 5,0800 | 49,3776 |
| | | | | | TOTAL Material: | 49,3776 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **49,38** |

## I2752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 16,65000000 | 4,9900 | 83,0835 |
| | | | | | TOTAL Material: | 83,0835 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **83,08** |

## I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 27,00000000 | 4,9900 | 134,7300 |
| | | | | | TOTAL Material: | 134,7300 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **134,73** |

## I2820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 21,00000000 | 4,9900 | 104,7900 |
| | | | | | TOTAL Material: | 104,7900 |
| | | | | | **VALOR:** | **104,79** |

**I2721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 13,60000000 | 4,9900 | 67,8640 |
| | | | | | TOTAL Material: | 67,8640 |
| | | | | | **VALOR:** | **67,86** |

**I2733 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 13,60000000 | 4,9900 | 67,8640 |
| | | | | | TOTAL Material: | 67,8640 |
| | | | | | **VALOR:** | **67,86** |

**I2745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 18,40000000 | 4,9900 | 91,8160 |
| | | | | | TOTAL Material: | 91,8160 |
| | | | | | **VALOR:** | **91,82** |

**I2767 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 19,50000000 | 4,9900 | 97,3050 |
| | | | | | TOTAL Material: | 97,3050 |
| | | | | | **VALOR:** | **97,31** |

**I2761 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 6,60000000 | 4,9900 | 32,9340 |
| | | | | | TOTAL Material: | 32,9340 |
| | | | | | **VALOR:** | **32,93** |

**I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 14,10000000 | 4,9900 | 70,3590 |
| | | | | | TOTAL Material: | 70,3590 |



Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **70,36** |

## I2791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 27,00000000 | 4,9900 | 134,7300 |
| | | | | | TOTAL Material: | 134,7300 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **134,73** |

## I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 23,25000000 | 4,9900 | 116,0175 |
| | | | | | TOTAL Material: | 116,0175 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **116,02** |

## I0639 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2815 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,4600 | 18,4600 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 3,48400000 | 1,0000 | 3,4840 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,27750000 | 1,0000 | 1,2775 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 23,2215 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **23,22** |

## I0753 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2815 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,4600 | 18,4600 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 3,48400000 | 1,0000 | 3,4840 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,27750000 | 1,0000 | 1,2775 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,93560000 | 1,0000 | 1,9356 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 25,1571 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **25,16** |

## 88278 MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 4,15 | 4,15 |
| 00043488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,94 | 0,94 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,02 | 0,02 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,11 | 0,11 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | 7,79 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00044497 | MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 18,75 | 18,75 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 18,75 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 95344 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,21 | 0,21 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 0,21 |
| | | | | | **VALOR:** | **26,75** |

## I0642 MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2821 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 32,8000 | 32,8000 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 64,84230000 | 1,0000 | 64,8423 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 24,31590000 | 1,0000 | 24,3159 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 121,9582 |
| | | | | | **VALOR:** | **121,96** |

## I0756 MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2821 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 32,8000 | 32,8000 |
| I2820 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 104,7900 | 104,7900 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 64,84230000 | 1,0000 | 64,8423 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 24,31590000 | 1,0000 | 24,3159 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 81,05290000 | 1,0000 | 81,0529 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 307,8011 |
| | | | | | **VALOR:** | **307,80** |

## I2748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2380 | MOTORISTA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,8300 | 18,8300 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 18,8300 |
| | | | | | **VALOR:** | **18,83** |

## I2753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 28,8100 |
| | | | | | **VALOR:** | **28,81** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

## I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 28,8100 |
| | | | | | **VALOR:** | **28,81** |

## I2815 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,4600 | 18,4600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 18,4600 |
| | | | | | **VALOR:** | **18,46** |

## I2821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2560 | OPERADOR DE MOTONIVELADORA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 32,8000 | 32,8000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 32,8000 |
| | | | | | **VALOR:** | **32,80** |

## I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2523 | OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,2900 | 21,2900 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 21,2900 |
| | | | | | **VALOR:** | **21,29** |

## I2845 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2564 | OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 28,8100 |
| | | | | | **VALOR:** | **28,81** |

## I2722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,5100 | 24,5100 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 24,5100 |
| | | | | | **VALOR:** | **24,51** |

## I2734 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,5100 | 24,5100 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| TOTAL Mão de Obra: | 24,5100 |
| **VALOR:** | **24,51** |

## I2746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 24,5100 | 24,5100 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 24,5100 |
| | | | | | **VALOR:** | **24,51** |

## I2768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 28,8100 |
| | | | | | **VALOR:** | **28,81** |

## I2762 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 28,8100 |
| | | | | | **VALOR:** | **28,81** |

## I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2553 | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,2900 | 21,2900 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 21,2900 |
| | | | | | **VALOR:** | **21,29** |

## I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2554 | OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 28,8100 |
| | | | | | **VALOR:** | **28,81** |

## I2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2555 | OPERADOR DE GRUPO GERADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,2900 | 21,2900 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 21,2900 |
| | | | | | **VALOR:** | **21,29** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

## I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2562 | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 28,8100 |
| | | | | | **VALOR:** | **28,81** |

## I0758 NÍVEL (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 0,57680000 | 1,0000 | 0,5768 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,23790000 | 1,0000 | 0,2379 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,36050000 | 1,0000 | 0,3605 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 1,1752 |
| | | | | | **VALOR:** | **1,18** |

## 88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 4,15 | 4,15 |
| 00043488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,94 | 0,94 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,02 | 0,02 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,11 | 0,11 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | 7,79 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004230 | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 26,14 | 26,14 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 26,14 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 95360 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,30 | 0,30 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 0,30 |
| | | | | | **VALOR:** | **34,23** |

## 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 4,15 | 4,15 |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,50 | 1,50 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,60 | 0,60 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,11 | 0,11 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | 8,93 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 20,25 | 20,25 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 20,25 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 95371 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,42 | 0,42 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 0,42 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **29,60** |

## I0645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,2900 | 21,2900 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 2,50690000 | 1,0000 | 2,5069 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,41780000 | 1,0000 | 0,4178 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 24,2147 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **24,21** |

## I0759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 21,2900 | 21,2900 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 2,50690000 | 1,0000 | 2,5069 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,41780000 | 1,0000 | 0,4178 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,39270000 | 1,0000 | 1,3927 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 25,6074 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **25,61** |

## 88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 4,15 | 4,15 |
| 00043490 | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,91 | 1,91 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| 00043466 | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,86 | 1,86 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,11 | 0,11 |



Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | 10,60 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 20,25 | 20,25 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 20,25 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 95372 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,29 | 0,29 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 0,29 |
| | | | | | **VALOR:** | **31,14** |

## 91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91273 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,56 | 0,56 |
| 91274 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,15 | 0,15 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 0,71 |
| | | | | | **VALOR:** | **0,71** |

## 91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91273 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,56 | 0,56 |
| 91274 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,15 | 0,15 |
| 91275 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,70 | 0,70 |
| 91276 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 10,03 | 10,03 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 11,44 |
| | | | | | **VALOR:** | **11,44** |

## 91273 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001442 | COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP | SINAPI | UN | 0,00005330 | 10.637,56 | 0,56 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 0,56 |
| | | | | | **VALOR:** | **0,56** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

## 91274 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001442 | COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP | SINAPI | UN | 0,00001430 | 10.637,56 | 0,15 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 0,15 |
| | | | | | **VALOR:** | **0,15** |

## 91275 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00001442 | COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP | SINAPI | UN | 0,00006670 | 10.637,56 | 0,70 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 0,70 |
| | | | | | **VALOR:** | **0,70** |

## 91276 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004222 | GASOLINA COMUM | SINAPI | L | 1,44000000 | 6,97 | 10,03 |
| | | | | | TOTAL Material: | 10,03 |
| | | | | | **VALOR:** | **10,03** |

## C5030 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG (UN)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H | 1,12500000 | 169,7613 | 190,9815 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 190,9815 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I9514 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO DE 570 KG | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 678,5300 | 678,5300 |
| | | | | | TOTAL Material: | 678,5300 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,25000000 | 18,4600 | 41,5350 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 41,5350 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 502,8900 | 150,8670 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,41000000 | 48,9200 | 20,0572 |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | 159,0800 | 47,7240 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 218,6482 |
| | | | | | **VALOR:** | **1.129,69** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

## C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,60000000 | 24,1600 | 14,4960 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 18,4600 | 11,0760 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 25,5720 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C0173 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M3 | 0,02500000 | 458,7600 | 11,4690 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 11,4690 |
| | | | | | **VALOR:** | **37,04** |

## C3235 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0614 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 45,0499 | 0,0000 |
| I0728 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H | 0,05882353 | 135,2089 | 7,9535 |
| I0645 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 24,2147 | 0,0000 |
| I0759 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,17647059 | 25,6074 | 4,5190 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 12,4725 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0860 | CORDEL DETONANTE | SEINFRA | M | 1,24000000 | 6,0100 | 7,4524 |
| I2507 | DINAMITE 60% | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 18,6700 | 0,9335 |
| I2568 | DINAMITE GRANULADA | SEINFRA | KG | 0,54000000 | 16,0600 | 8,6724 |
| I2326 | ESPOLETA | SEINFRA | UN | 0,00900000 | 7,4000 | 0,0666 |
| I2329 | ESTOPIM | SEINFRA | M | 0,06000000 | 7,2500 | 0,4350 |
| I2535 | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM | SEINFRA | JG | 0,00050000 | 729,0700 | 0,3645 |
| | | | | | TOTAL Material: | 17,9244 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0221 | BLASTER | SEINFRA | H | 0,05882353 | 23,9300 | 1,4076 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,58823529 | 18,4600 | 10,8588 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 12,2664 |
| | | | | | **VALOR:** | **42,66** |

## 91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88297 | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 34,23 | 34,23 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 34,23 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91688 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,12 | 0,12 |
| 91689 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,02 | 0,02 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | |
|---|---|
| TOTAL Serviço: | 0,14 |
| **VALOR:** | **34,37** |

**91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)**

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88297 | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 34,23 | 34,23 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 34,23 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91688 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,12 | 0,12 |
| 91689 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,02 | 0,02 |
| 91690 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,08 | 0,08 |
| 91691 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,25 | 1,25 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 1,47 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **35,70** |

**91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)**

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00014618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | UN | 0,00007200 | 1.774,66 | 0,12 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 0,12 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **0,12** |

**91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)**

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00014618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | UN | 0,00001480 | 1.774,66 | 0,02 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 0,02 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **0,02** |

**91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)**

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00014618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | UN | 0,00005000 | 1.774,66 | 0,08 |
| | | | | | TOTAL Equipamento: | 0,08 |

| | |
|---|---|
| **VALOR:** | **0,08** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

## 91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

| Especiais | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00002705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KWH | 1,36000000 | 0,92 | 1,25 |
| | | | | | TOTAL Especiais: | 1,25 |
| | | | | | **VALOR:** | **1,25** |

## 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 4,15 | 4,15 |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,57 | 1,57 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,57 | 0,57 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,11 | 0,11 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | 8,97 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 14,71 | 14,71 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 14,71 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 95378 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,31 | 0,31 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 0,31 |
| | | | | | **VALOR:** | **23,99** |

## I0661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 17,67680000 | 1,0000 | 17,6768 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 5,96590000 | 1,0000 | 5,9659 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 23,6427 |
| | | | | | **VALOR:** | **23,64** |

## I0774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 17,67680000 | 1,0000 | 17,6768 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 5,96590000 | 1,0000 | 5,9659 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 11,04800000 | 1,0000 | 11,0480 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 34,6907 |
| | | | | | **VALOR:** | **34,69** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

## I0775 TEODOLITO (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 1,13880000 | 1,0000 | 1,1388 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,46970000 | 1,0000 | 0,4697 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,71170000 | 1,0000 | 0,7117 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 2,3202 |
| | | | | | **VALOR:** | **2,32** |

## I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2842 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 45,58090000 | 1,0000 | 45,5809 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 18,80210000 | 1,0000 | 18,8021 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 93,1930 |
| | | | | | **VALOR:** | **93,19** |

## I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2842 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| I2841 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 116,0175 | 116,0175 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 45,58090000 | 1,0000 | 45,5809 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 18,80210000 | 1,0000 | 18,8021 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 68,37140000 | 1,0000 | 68,3714 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 277,5819 |
| | | | | | **VALOR:** | **277,58** |

## I0670 USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2845 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 12,83760000 | 1,0000 | 12,8376 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 4,27920000 | 1,0000 | 4,2792 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 45,9268 |
| | | | | | **VALOR:** | **45,93** |

## I0783 USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) (H)

| Geral | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2845 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 28,8100 | 28,8100 |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | H | 12,83760000 | 1,0000 | 12,8376 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 4,27920000 | 1,0000 | 4,2792 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 17,11680000 | 1,0000 | 17,1168 |
| | | | | | TOTAL Geral: | 63,0436 |
| | | | | | **VALOR:** | **63,04** |

## C3315 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0594 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) | SEINFRA | H | 0,04533333 | 84,4072 | 3,8265 |
| I0708 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H | 0,02133333 | 229,8427 | 4,9033 |
| I0661 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 23,6427 | 0,0000 |
| I0774 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) | SEINFRA | H | 0,13333333 | 34,6907 | 4,6254 |
| I0670 | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 45,9268 | 0,0000 |
| I0783 | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) | SEINFRA | H | 0,06666667 | 63,0435 | 4,2029 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 17,5581 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 18,4600 | 7,3840 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 7,3840 |
| | | | | | **VALOR:** | **24,94** |

## C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0035 | AGUARRÁS MINERAL | SEINFRA | L | 0,05000000 | 20,2900 | 1,0145 |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 0,7000 | 0,7000 |
| I2250 | VERNIZ SINTÉTICO | SEINFRA | L | 0,27000000 | 33,0900 | 8,9343 |
| | | | | | TOTAL Material: | 10,6488 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 19,1000 | 5,7300 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,40000000 | 24,1600 | 9,6640 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 15,3940 |
| | | | | | **VALOR:** | **26,04** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO SINTÉTICO - SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ADM - GUARA - PRA | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENGENHEIRO, MESTRE | COMP. | % | 100,00 | 1.395,19 | 139.519,00 |
| C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | SEINFRA | M3 | 32,69 | 543,91 | 17.780,42 |
| 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | SINAPI | M2 | 114,91 | 8,89 | 1.021,55 |
| C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | SEINFRA | KG | 2.675,70 | 12,87 | 34.436,26 |
| CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | COMP. | M | 70,31 | 344,24 | 24.203,51 |
| C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 33,40 | 108,38 | 3.619,89 |
| C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | SEINFRA | M | 16,00 | 61,44 | 983,04 |
| 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 2.231,07 | 7,98 | 17.803,94 |
| I0375 | CABO EM PVC 1000V 6MM2 | SEINFRA | M | 20,00 | 4,66 | 93,20 |
| C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | SEINFRA | UN | 29,00 | 169,79 | 4.923,91 |
| C0636 | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM | SEINFRA | M2 | 0,64 | 165,04 | 105,63 |
| C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | M3 | 1.042,12 | 28,37 | 29.564,94 |
| C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 29,73 | 533,00 | 15.846,09 |
| C1052 | DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS | SEINFRA | M2 | 392,36 | 27,97 | 10.974,31 |
| C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | UN | 4,00 | 24,06 | 96,24 |
| C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | SEINFRA | UN | 7,00 | 24,06 | 168,42 |
| 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | SINAPI | UN | 1,00 | 210,24 | 210,24 |
| C1125 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | SEINFRA | UN | 1,00 | 99,06 | 99,06 |
| C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | SEINFRA | UN | 4,00 | 133,83 | 535,32 |
| C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | SEINFRA | M | 483,36 | 26,14 | 12.635,03 |
| C1235 | EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS | SEINFRA | M2 | 12,26 | 37,84 | 463,92 |
| C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 831,04 | 54,09 | 44.950,95 |
| CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | COMP. | M2 | 3.024,16 | 364,47 | 1.102.215,60 |
| 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | SINAPI | M2 | 183,87 | 143,61 | 26.405,57 |
| C4933 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M | SEINFRA | UN | 1,00 | 128,10 | 128,10 |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 29,73 | 159,08 | 4.729,45 |
| C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | M2 | 3.193,34 | 12,92 | 41.257,95 |
| 00010775 | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) | SINAPI | MES | 6,00 | 1.465,00 | 8.790,00 |
| C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 3.193,34 | 0,28 | 894,14 |
| C4994 | LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M | SEINFRA | MÊS | 6,00 | 800,60 | 4.803,60 |
| C4809 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W | SEINFRA | UN | 28,00 | 432,88 | 12.120,64 |
| C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | SEINFRA | UN | 46,00 | 540,65 | 24.869,90 |
| 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | SINAPI | M2 | 85,65 | 167,20 | 14.320,68 |
| C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 12,00 | 183,41 | 2.200,92 |
| 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | SINAPI | M2 | 37,55 | 14,70 | 551,99 |
| 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | SINAPI | M2 | 55,93 | 18,99 | 1.062,11 |
| C4099 | POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER | SEINFRA | M2 | 12,26 | 16,16 | 198,12 |
| C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | SEINFRA | UN | 23,00 | 1.310,80 | 30.148,40 |



Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO SINTÉTICO - SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | SEINFRA | UN | 4,00 | 1.909,33 | 7.637,32 |
| C2069 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 464,68 | 464,68 |
| C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 3.193,34 | 4,62 | 14.753,23 |
| CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | COMP. | M2 | 3.193,34 | 9,61 | 30.688,00 |
| 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | M2 | 258,64 | 3,18 | 822,48 |
| 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | SINAPI | M2 | 258,64 | 101,73 | 26.311,45 |
| C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | SEINFRA | M3 | 1.042,12 | 38,60 | 40.225,83 |

Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO SINTÉTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ADM - GUARA - PRA | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENGENHEIRO, MESTRE | COMP. | % | 100,00 | 1.395,19 | 139.519,00 |
| CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | COMP. | M | 70,31 | 344,24 | 24.203,51 |
| CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | COMP. | M2 | 3.024,16 | 364,47 | 1.102.215,60 |
| CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | COMP. | M2 | 3.193,34 | 9,61 | 30.688,00 |

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO SINTÉTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 269,38 | 24,75 | 6.667,16 |
| C0076 | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm | SEINFRA | M2 | 23,20 | 122,43 | 2.840,38 |
| C3127 | AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) | SEINFRA | M3 | 0,05 | 90,99 | 4,55 |
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,76 | 8,80 | 6,69 |
| C0173 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M3 | 0,44 | 458,76 | 201,85 |
| C3324 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3 | 0,01 | 454,45 | 4,54 |
| C0218 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | SEINFRA | KG | 22,62 | 12,52 | 283,20 |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 87,52 | 25,64 | 2.244,01 |
| I0566 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | SEINFRA | H | 0,00 | 22,81 | 0,00 |
| I0680 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H | 0,76 | 29,10 | 22,12 |
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 21,75 | 25,18 | 547,67 |
| C3253 | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3 | 0,64 | 100,70 | 64,45 |
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 4,00 | 5,27 | 21,08 |
| 88260 | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1.347,02 | 29,41 | 39.615,86 |
| I0700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 3,19 | 79,48 | 253,54 |
| I0578 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 250,11 | 62,85 | 15.719,41 |
| I0690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 231,56 | 173,71 | 40.224,29 |
| I0705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H | 25,91 | 169,76 | 4.398,48 |
| I0590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI) | SEINFRA | H | 0,00 | 70,49 | 0,00 |
| I0698 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,00 | 213,88 | 0,00 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 541,11 | 29,07 | 15.730,07 |
| I0594 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) | SEINFRA | H | 0,01 | 84,41 | 0,84 |
| I0708 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H | 0,02 | 229,84 | 4,60 |
| I0596 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00 | 106,35 | 0,00 |
| I0710 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01 | 328,03 | 3,28 |
| I0607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,00 | 94,32 | 0,00 |
| I0721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,00 | 246,22 | 0,00 |
| I0608 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00 | 58,11 | 0,00 |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00 | 113,02 | 0,00 |
| I0614 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) | SEINFRA | H | 0,00 | 45,05 | 0,00 |
| I0728 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H | 0,04 | 135,21 | 5,41 |
| 94974 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,58 | 520,07 | 821,71 |
| C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 1,20 | 502,89 | 603,47 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,73 | 495,65 | 361,82 |
| C3269 | CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,76 | 432,15 | 328,43 |
| C3251 | CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) | SEINFRA | M | 16,00 | 43,92 | 702,72 |
| I0618 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) | SEINFRA | H | 0,00 | 310,62 | 0,00 |
| I0732 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) | SEINFRA | H | 0,03 | 592,43 | 17,77 |
| 91285 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 280,64 | 0,68 | 190,84 |
| 91283 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 8,47 | 11,48 | 97,24 |

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO SINTÉTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91279 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 289,11 | 0,56 | 161,90 |
| 91280 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015 | SINAPI | H | 289,11 | 0,12 | 34,69 |
| 91281 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 8,47 | 0,70 | 5,93 |
| 91282 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 8,47 | 10,10 | 85,55 |
| 95309 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 269,38 | 0,23 | 61,96 |
| 95316 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 87,52 | 0,59 | 51,64 |
| 95328 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1.347,02 | 0,23 | 309,81 |
| 95330 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 541,11 | 0,23 | 124,46 |
| 95332 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 87,52 | 0,75 | 65,64 |
| 95390 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 3,88 | 0,07 | 0,27 |
| 95344 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 8,72 | 0,21 | 1,83 |
| 95360 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 32,81 | 0,30 | 9,84 |
| 95371 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1.009,76 | 0,42 | 424,10 |
| 95372 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 2,28 | 0,29 | 0,66 |
| 95378 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1.462,51 | 0,31 | 453,38 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 87,52 | 30,12 | 2.636,10 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 8,22 | 48,92 | 402,12 |
| C2827 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X | SEINFRA | M2 | 3,48 | 140,04 | 487,34 |
| I0626 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00 | 33,37 | 0,00 |
| I0740 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) | SEINFRA | H | 0,03 | 176,00 | 5,28 |
| 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,88 | 24,19 | 93,86 |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 30,93 | 159,08 | 4.920,34 |
| 100322 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 | SINAPI | M3 | 453,62 | 187,09 | 84.867,77 |
| 102193 | LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021 | SINAPI | M2 | 42,19 | 2,00 | 84,38 |
| I2714 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L | SEINFRA | H | 21,75 | 21,29 | 463,06 |
| I2716 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 0,76 | 21,29 | 16,18 |
| I2715 | MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 0,76 | 5,61 | 4,26 |
| I2747 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO | SEINFRA | H | 3,19 | 49,38 | 157,52 |
| I2752 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 0,02 | 83,08 | 1,66 |
| I2754 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 0,01 | 134,73 | 1,35 |
| I2820 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H | 0,00 | 104,79 | 0,00 |
| I2721 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H | 231,56 | 67,86 | 15.713,66 |
| I2733 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO | SEINFRA | H | 25,91 | 67,86 | 1.758,25 |
| I2745 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H | 0,00 | 91,82 | 0,00 |
| I2767 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H | 0,00 | 97,31 | 0,00 |
| I2761 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 0,00 | 32,93 | 0,00 |
| I2775 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 0,04 | 70,36 | 2,81 |
| I2791 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 0,03 | 134,73 | 4,04 |

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO SINTÉTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2841 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 0,01 | 116,02 | 1,16 |
| I0639 | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00 | 23,22 | 0,00 |
| I0753 | MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) | SEINFRA | H | 1,60 | 25,16 | 40,26 |
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 8,72 | 26,75 | 233,26 |
| I0642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00 | 121,96 | 0,00 |
| I0756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00 | 307,80 | 0,00 |
| I2748 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO | SEINFRA | H | 3,19 | 18,83 | 60,07 |
| I2753 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 0,03 | 28,81 | 0,86 |
| I2755 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 0,01 | 28,81 | 0,29 |
| I2815 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS | SEINFRA | H | 1,60 | 18,46 | 29,54 |
| I2821 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA | SEINFRA | H | 0,00 | 32,80 | 0,00 |
| I2823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 0,12 | 21,29 | 2,55 |
| I2845 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO | SEINFRA | H | 0,00 | 28,81 | 0,00 |
| I2722 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 | SEINFRA | H | 481,67 | 24,51 | 11.805,73 |
| I2734 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO | SEINFRA | H | 25,91 | 24,51 | 635,05 |
| I2746 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L | SEINFRA | H | 0,00 | 24,51 | 0,00 |
| I2768 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. | SEINFRA | H | 0,00 | 28,81 | 0,00 |
| I2762 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. | SEINFRA | H | 0,00 | 28,81 | 0,00 |
| I2776 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 0,04 | 21,29 | 0,85 |
| I2781 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H | 0,03 | 28,81 | 0,86 |
| I2792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 0,03 | 21,29 | 0,64 |
| I2842 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 0,01 | 28,81 | 0,29 |
| I0758 | NÍVEL (CHP) | SEINFRA | H | 6,39 | 1,18 | 7,54 |
| 88297 | OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 32,81 | 34,23 | 1.123,09 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1.009,76 | 29,60 | 29.888,90 |
| I0645 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00 | 24,21 | 0,00 |
| I0759 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,12 | 25,61 | 3,07 |
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,28 | 31,14 | 71,00 |
| 91278 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 18,14 | 0,71 | 12,88 |
| 91277 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 19,35 | 11,44 | 221,36 |
| 91273 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 37,50 | 0,56 | 21,00 |
| 91274 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015 | SINAPI | H | 37,50 | 0,15 | 5,63 |
| 91275 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 19,35 | 0,70 | 13,55 |
| 91276 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 19,35 | 10,03 | 194,08 |
| C5030 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG | SEINFRA | UN | 4,00 | 1.129,69 | 4.518,76 |
| C3407 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M2 | 17,40 | 37,04 | 644,50 |
| C3235 | ROCHA PARA BRITAGEM | SEINFRA | M3 | 0,70 | 42,66 | 29,86 |
| 91693 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHI | 26,32 | 34,37 | 904,62 |
| 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP | 6,49 | 35,70 | 231,69 |
| 91688 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 32,81 | 0,12 | 3,94 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO SINTÉTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 91689 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 | SINAPI | H | 32,81 | 0,02 | 0,66 |
| 91690 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 6,49 | 0,08 | 0,52 |
| 91691 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 | SINAPI | H | 6,49 | 1,25 | 8,11 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1.462,51 | 23,99 | 35.085,61 |
| I0661 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00 | 23,64 | 0,00 |
| I0774 | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) | SEINFRA | H | 0,01 | 34,69 | 0,35 |
| I0775 | TEODOLITO (CHP) | SEINFRA | H | 6,39 | 2,32 | 14,82 |
| I0666 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00 | 93,19 | 0,00 |
| I0779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01 | 277,58 | 2,78 |
| I0670 | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) | SEINFRA | H | 0,00 | 45,93 | 0,00 |
| I0783 | USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00 | 63,04 | 0,00 |
| C3315 | USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO | SEINFRA | M3 | 0,05 | 24,94 | 1,25 |
| C2667 | VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | SEINFRA | M2 | 42,19 | 26,04 | 1.098,63 |

Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO SINTÉTICO - MÃO DE OBRA

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | VALOR SEM ENCARGOS | % ENC | VALOR COM ENCARGOS | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 12,77 | 6,73 | 84,44 | 19,10 | 243,91 |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 215,87 | 6,73 | 84,44 | 19,10 | 4.123,12 |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 514,77 | 6,73 | 84,44 | 19,10 | 9.832,11 |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 404,68 | 6,73 | 84,44 | 19,10 | 7.729,39 |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 90,79 | 7,97 | 99,71 | 15,93 | 1.446,28 |
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 14,49 | 6,73 | 84,44 | 19,10 | 276,76 |
| I0046 | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 70,31 | 6,73 | 84,44 | 19,10 | 1.342,92 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 215,87 | 9,07 | 84,44 | 24,16 | 5.215,42 |
| I0221 | BLASTER | SEINFRA | H | 0,04 | 9,40 | 84,44 | 23,93 | 0,96 |
| 00004759 | CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1.362,56 | 10,13 | 99,71 | 20,25 | 27.591,84 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 55,70 | 9,07 | 84,44 | 24,16 | 1.345,71 |
| 00006117 | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | SINAPI | H | 273,36 | 7,97 | 99,71 | 15,93 | 4.354,62 |
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA) | SINAPI | H | 547,35 | 10,13 | 99,71 | 20,25 | 11.083,84 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 403,93 | 9,07 | 84,44 | 24,15 | 9.754,91 |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 90,79 | 10,13 | 99,71 | 20,25 | 1.838,50 |
| I8591 | ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR | SEINFRA | MÊS | 3,50 | 2.675,20 | 47,48 | 5.210,64 | 18.237,24 |
| I8584 | ENGENHEIRO JUNIOR | SEINFRA | MÊS | 7,00 | 11.220,00 | 47,48 | 17.326,01 | 121.282,07 |
| 00044503 | JARDINEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 3,90 | 7,60 | 99,71 | 15,19 | 59,24 |
| 00044497 | MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA | SINAPI | H | 8,82 | 9,38 | 99,71 | 18,75 | 165,38 |
| I2380 | MOTORISTA | SEINFRA | H | 3,19 | 6,82 | 84,44 | 18,83 | 60,07 |
| I2545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H | 507,58 | 9,89 | 84,44 | 24,51 | 12.440,79 |
| I2382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 6,39 | 10,76 | 84,44 | 26,44 | 168,95 |
| I2548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H | 22,51 | 8,15 | 84,44 | 21,29 | 479,24 |
| I2550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | H | 0,04 | 12,23 | 84,44 | 28,81 | 1,15 |
| I2551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | SEINFRA | H | 0,01 | 12,23 | 84,44 | 28,81 | 0,29 |
| I2553 | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR | SEINFRA | H | 0,04 | 8,15 | 84,44 | 21,29 | 0,85 |
| I2554 | OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM | SEINFRA | H | 0,03 | 12,23 | 84,44 | 28,81 | 0,86 |
| I2555 | OPERADOR DE GRUPO GERADOR | SEINFRA | H | 0,03 | 8,15 | 84,44 | 21,29 | 0,64 |
| 00004230 | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA) | SINAPI | H | 33,18 | 13,08 | 99,71 | 26,14 | 867,33 |
| I2560 | OPERADOR DE MOTONIVELADORA | SEINFRA | H | 0,00 | 14,39 | 84,44 | 32,80 | 0,00 |
| I2523 | OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR | SEINFRA | H | 0,12 | 8,15 | 84,44 | 21,29 | 2,55 |
| I2562 | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | H | 0,01 | 12,23 | 84,44 | 28,81 | 0,29 |
| I2564 | OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA | SEINFRA | H | 0,00 | 12,23 | 84,44 | 28,81 | 0,00 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 313,43 | 9,07 | 84,44 | 24,16 | 7.572,47 |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1.031,17 | 10,13 | 99,71 | 20,25 | 20.881,19 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 29,93 | 9,07 | 84,44 | 24,16 | 723,11 |
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | H | 2,32 | 10,13 | 99,71 | 20,25 | 46,98 |
| I1858 | SERRALHEIRO | SEINFRA | H | 70,31 | 9,07 | 84,44 | 24,16 | 1.698,69 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 7.829,87 | 6,07 | 84,44 | 18,46 | 144.539,40 |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | SINAPI | H | 1.493,52 | 7,36 | 99,71 | 14,71 | 21.969,68 |
| I2445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 6,39 | 13,74 | 84,44 | 31,52 | 201,41 |

Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO SINTÉTICO - MATERIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I0035 | AGUARRÁS MINERAL | SEINFRA | L | 2,11 | 20,29 | 42,81 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 53,97 | 16,53 | 892,12 |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 44,42 | 83,58 | 3.712,62 |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 1,35 | 139,50 | 188,33 |
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 36,74 | 70,00 | 2.571,80 |
| 00034353 | ARGAMASSA COLANTE AC II | SINAPI | KG | 738,30 | 2,17 | 1.602,11 |
| I7952 | AÇO CA-50/60 | SEINFRA | KG | 2.809,48 | 7,35 | 20.649,75 |
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 26,01 | 7,59 | 197,42 |
| I0193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00 | 41,32 | 41,32 |
| I0194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00 | 40,65 | 40,65 |
| I0195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00 | 33,60 | 33,60 |
| I0199 | BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA | SEINFRA | UN | 8,00 | 40,17 | 321,36 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 24,65 | 100,50 | 2.477,33 |
| I8438 | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² | SEINFRA | M | 32,00 | 5,04 | 161,28 |
| 00001021 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2 | SINAPI | M | 2.774,11 | 4,64 | 12.871,87 |
| I0375 | CABO EM PVC 1000V 6MM2 | SEINFRA | M | 20,00 | 4,66 | 93,20 |
| I0356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M | 368,00 | 2,11 | 776,48 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 108,76 | 0,96 | 104,41 |
| I0503 | CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE | SEINFRA | UN | 4,00 | 44,53 | 178,12 |
| I0528 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 1,50 | 35,95 | 53,93 |
| I0537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 12,24 | 39,03 | 477,73 |
| 00001358 | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM | SINAPI | M2 | 109,03 | 55,74 | 6.077,33 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 16.090,43 | 0,71 | 11.424,21 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 345,41 | 0,84 | 290,14 |
| I0860 | CORDEL DETONANTE | SEINFRA | M | 0,87 | 6,01 | 5,23 |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 1,76 | 8,07 | 14,20 |
| I2507 | DINAMITE 60% | SEINFRA | KG | 0,03 | 18,67 | 0,56 |
| I2568 | DINAMITE GRANULADA | SEINFRA | KG | 0,38 | 16,06 | 6,10 |
| 00013887 | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM | SINAPI | UN | 0,02 | 374,92 | 7,50 |
| I0981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN | 4,00 | 11,09 | 44,36 |
| I0983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN | 7,00 | 11,09 | 77,63 |
| I1011 | DISJUNTOR TRIPOLAR 40A | SEINFRA | UN | 1,00 | 60,13 | 60,13 |
| I8442 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN | 4,00 | 133,83 | 535,32 |
| 00039456 | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC | SINAPI | UN | 1,00 | 174,86 | 174,86 |
| I6686 | DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES | SEINFRA | M | 531,70 | 4,10 | 2.179,97 |
| I1075 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M | 32,00 | 4,57 | 146,24 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 12,00 | 31,88 | 382,56 |
| I2326 | ESPOLETA | SEINFRA | UN | 0,01 | 7,40 | 0,07 |
| I2329 | ESTOPIM | SEINFRA | M | 0,04 | 7,25 | 0,29 |
| 00003123 | FERTILIZANTE NPK - 4: 14: 8 | SINAPI | KG | 14,36 | 3,86 | 55,43 |
| 00038125 | FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A | SINAPI | KG | 304,81 | 2,57 | 783,36 |
| I2570 | FILLER (PO CALCÁREO) | SEINFRA | KG | 3,17 | 0,16 | 0,51 |

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO SINTÉTICO - MATERIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 20,97 | 7,17 | 150,35 |
| I2707 | GASOLINA | SEINFRA | L | 31,04 | 5,08 | 157,68 |
| 00004222 | GASOLINA COMUM | SINAPI | L | 40,15 | 6,97 | 279,85 |
| 00004019 | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 16 KN/M | SINAPI | M2 | 3.024,16 | 12,60 | 38.104,42 |
| 00003324 | GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO | SINAPI | M2 | 37,55 | 10,71 | 402,16 |
| 00003322 | GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO | SINAPI | M2 | 55,93 | 15,00 | 838,95 |
| I2352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | SEINFRA | UN | 1,00 | 53,28 | 53,28 |
| 00003767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | SINAPI | UN | 16,87 | 0,82 | 13,83 |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN | 42,19 | 0,70 | 29,53 |
| I9469 | LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M | SEINFRA | MÊS | 6,00 | 800,60 | 4.803,60 |
| I6698 | LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD.TPD-288 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR | SEINFRA | UN | 46,00 | 286,33 | 13.171,18 |
| I9124 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W | SEINFRA | UN | 28,00 | 368,00 | 10.304,00 |
| I1479 | LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W | SEINFRA | UN | 46,00 | 60,00 | 2.760,00 |
| I1484 | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V | SEINFRA | UN | 8,00 | 49,12 | 392,96 |
| 00043652 | MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR | SINAPI | KG | 3,52 | 9,83 | 34,60 |
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 3.504,52 | 4,99 | 17.487,55 |
| I1566 | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA | SEINFRA | UN | 3.937,36 | 0,90 | 3.543,62 |
| I2389 | PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA | SEINFRA | UN | 92,00 | 13,74 | 1.264,08 |
| 00004720 | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 151,21 | 128,17 | 19.380,59 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,94 | 111,01 | 104,35 |
| 00004722 | PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 539,81 | 104,86 | 56.604,48 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 35,96 | 113,25 | 4.072,47 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 6,82 | 100,50 | 685,41 |
| I2528 | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | SEINFRA | CJ | 0,00 | 26.583,00 | 0,00 |
| 00036178 | PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL | SINAPI | UN | 551,37 | 15,11 | 8.331,20 |
| 00004741 | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | SINAPI | M3 | 151,21 | 104,86 | 15.855,88 |
| I7920 | POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER | SEINFRA | M2 | 12,26 | 16,16 | 198,12 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 739,23 | 11,05 | 8.168,49 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 60,96 | 16,09 | 980,85 |
| I9514 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO DE 570 KG | SEINFRA | UN | 4,00 | 678,53 | 2.714,12 |
| I6696 | POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 23,00 | 414,64 | 9.536,72 |
| I2408 | PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,87 | 17,23 | 14,99 |
| I1725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 1,80 | 15,99 | 28,78 |
| 00020247 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 3,13 | 15,48 | 48,45 |
| 00005073 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | KG | 2,76 | 14,25 | 39,33 |
| 00005061 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | KG | 17,59 | 13,75 | 241,86 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 2,76 | 17,26 | 47,64 |
| I1738 | PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W | SEINFRA | UN | 8,00 | 94,60 | 756,80 |
| CP_PISO_DRENANTE_3030 | Piso drenante 30 x 30 cm / Espessura de 6cm - padrão superior (REF.: Nina Martinelli ou similar) | PRÓPRIA | M2 | 3.024,16 | 298,74 | 903.437,56 |
| I1758 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM | SEINFRA | UN | 1,00 | 176,11 | 176,11 |
| I1781 | REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W | SEINFRA | UN | 46,00 | 107,82 | 4.959,72 |
| I9474 | REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W | SEINFRA | UN | 8,00 | 68,69 | 549,52 |

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# RELATÓRIO SINTÉTICO - MATERIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | KG | 20,56 | 6,87 | 141,25 |
| I1818 | RESINA ACRÍLICA | SEINFRA | L | 2,21 | 20,19 | 44,62 |
| 00006186 | RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM | SINAPI | M | 590,60 | 27,77 | 16.400,96 |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 249,88 | 3,87 | 967,04 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 5,32 | 6,05 | 32,19 |
| I1857 | SELADOR ACRÍLICO P/CONCRETO | SEINFRA | L | 3,06 | 28,73 | 88,20 |
| I2496 | SUPERCAL | SEINFRA | KG | 1,20 | 1,47 | 1,76 |
| I6695 | SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN | 23,00 | 135,39 | 3.113,97 |
| I2535 | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM | SEINFRA | JG | 0,00 | 729,07 | 0,00 |
| 00006194 | TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 517,28 | 7,89 | 4.081,34 |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 5,57 | 12,77 | 71,13 |
| 00007243 | TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | SINAPI | M2 | 151,38 | 57,47 | 8.699,81 |
| 00001574 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | UN | 4,00 | 1,76 | 7,04 |
| I2082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 2.002,56 | 0,47 | 941,20 |
| I2250 | VERNIZ SINTÉTICO | SEINFRA | L | 11,39 | 33,09 | 376,90 |

Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [ Serviço ] | **88239** | **AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,49200000 | 127,25088000 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,77300000 | 9,47698000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,77300000 | 132,65453000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **269,38239000** |
| [ Serviço ] | **C0076** | **ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm** | **M2** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,80000000 | 4,80000000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,80000000 | 12,80000000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,80000000 | 5,60000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **23,20000000** |
| [ Serviço ] | **C3127** | **AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)** | **M3** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00300000 | 0,04800000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,04800000** |
| [ Serviço ] | **C3130** | **AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO** | **M3** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,04733645 | 0,75738320 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,75738320** |
| [ Serviço ] | **C0173** | **ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6** | **M3** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,01500000 | 0,09000000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,01500000 | 0,24000000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,01500000 | 0,10500000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,43500000** |
| [ Serviço ] | **C3324** | **ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA** | **M3** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00070000 | 0,01120000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,01120000** |
| [ Serviço ] | **C0218** | **ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm** | **KG** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,78000000 | 4,68000000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,78000000 | 12,48000000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,78000000 | 5,46000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **22,62000000** |
| [ Serviço ] | **88247** | **AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES** | **H** | | | |
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 399,10 | 0,03900000 | 15,56490000 |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 0,50855800 | 0,50855800 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.447,06 | 0,03900000 | 56,43534000 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 384,91 | 0,03900000 | 15,01149000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **87,52028800** |
| [ Equipamento ] | **I0680** | **BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,04750000 | 0,76000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,76000000** |
| [ Equipamento ] | **I0682** | **BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)** | **H** | | | |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,01799280 | 0,10795680 |
| 3.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 3,06 | 0,71400000 | 2,18484000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,01799280 | 0,28788480 |
| 4.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 26,67 | 0,71400000 | 19,04238000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,01799280 | 0,12594960 |
| | | | | | **TOTAL:** | **21,74901120** |
| **[ Serviço ]** | **C3253** | **BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS** | **M3** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,03971000 | 0,63536000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,63536000** |
| **[ Serviço ]** | **C0588** | **CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL** | **M2** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,25000000 | 4,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **4,00000000** |
| **[ Serviço ]** | **88260** | **CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES** | **H** | | | |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | M2 | 3.193,34 | 0,24075000 | 768,79660500 |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,19120000 | 131,02936000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,19120000 | 314,91404800 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,19120000 | 132,27598400 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1.347,01599700** |
| **[ Equipamento ]** | **I0578** | **CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)** | **H** | | | |
| 2.5 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 1.042,12 | 0,24000000 | 250,10880000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **250,10880000** |
| **[ Equipamento ]** | **I0690** | **CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)** | **H** | | | |
| 2.6 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 1.042,12 | 0,22220000 | 231,55906400 |
| | | | | | **TOTAL:** | **231,55906400** |
| **[ Equipamento ]** | **I0705** | **CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)** | **H** | | | |
| 3.4.7 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 275,40 | 0,00800000 | 2,20320000 |
| 4.4.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 2.400,30 | 0,00800000 | 19,20240000 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 1,12500000 | 4,50000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **25,90560000** |
| **[ Equipamento ]** | **I0590** | **CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00019200 | 0,00307200 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00307200** |
| **[ Equipamento ]** | **I0698** | **CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00000800 | 0,00012800 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00012800** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [ Equipamento ] | **I0700** | **CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)** | **H** | | | |
| 1.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 3.193,34 | 0,00100000 | 3,19334000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3,19334000** |
| [ Serviço ] | **88262** | **CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,73500000 | 190,10040000 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 1,90900000 | 23,40434000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 1,90900000 | 327,60349000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **541,10823000** |
| [ Equipamento ] | **I0594** | **CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00077154 | 0,01234467 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,01234467** |
| [ Equipamento ] | **I0708** | **CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00109304 | 0,01748867 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,01748867** |
| [ Equipamento ] | **I0710** | **CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00065745 | 0,01051921 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,01051921** |
| [ Equipamento ] | **I0607** | **COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00013400 | 0,00214400 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00214400** |
| [ Equipamento ] | **I0721** | **COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00006600 | 0,00105600 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00105600** |
| [ Equipamento ] | **I0608** | **COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00013800 | 0,00220800 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00220800** |
| [ Equipamento ] | **I0726** | **COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00006200 | 0,00099200 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00099200** |
| [ Equipamento ] | **I0728** | **COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00256947 | 0,04111153 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,04111153** |
| [ Serviço ] | **94974** | **CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021** | **M3** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,00610000 | 1,57770400 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1,57770400** |
| [ Serviço ] | **C0836** | **CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL** | **M3** | | | |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 0,30000000 | 1,20000000 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **TOTAL:** | **1,20000000** |
| **[ Serviço ]** | **C0840** | **CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO** | **M3** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,02520000 | 0,15120000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,02520000 | 0,40320000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,02520000 | 0,17640000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,73080000** |
| **[ Serviço ]** | **C3269** | **CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)** | **M3** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,04750000 | 0,76000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,76000000** |
| **[ Serviço ]** | **C3251** | **CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)** | **M** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 1,00000000 | 16,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **16,00000000** |
| **[ Equipamento ]** | **I0732** | **CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00165458 | 0,02647333 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,02647333** |
| **[ Serviço ]** | **91285** | **CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015** | **CHI** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,09280000 | 63,59584000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,09280000 | 152,84531200 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,09280000 | 64,20089600 |
| | | | | | **TOTAL:** | **280,64204800** |
| **[ Serviço ]** | **91283** | **CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015** | **CHP** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,00280000 | 1,91884000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,00280000 | 4,61171200 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,00280000 | 1,93709600 |
| | | | | | **TOTAL:** | **8,46764800** |
| **[ Serviço ]** | **91279** | **CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015** | **H** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU | M2 | 685,30 | 0,09560000 | 65,51468000 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | | | | |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,09560000 | 157,45702400 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,09560000 | 66,13799200 |
| | | | | | **TOTAL:** | **289,10969600** |
| **[ Serviço ]** | **91280** | **CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015** | **H** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,09560000 | 65,51468000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,09560000 | 157,45702400 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,09560000 | 66,13799200 |
| | | | | | **TOTAL:** | **289,10969600** |
| **[ Serviço ]** | **91281** | **CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015** | **H** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,00280000 | 1,91884000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,00280000 | 4,61171200 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,00280000 | 1,93709600 |
| | | | | | **TOTAL:** | **8,46764800** |
| **[ Serviço ]** | **91282** | **CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015** | **H** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,00280000 | 1,91884000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,00280000 | 4,61171200 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,00280000 | 1,93709600 |
| | | | | | **TOTAL:** | **8,46764800** |
| **[ Serviço ]** | **95309** | **CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,49200000 | 127,25088000 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,77300000 | 9,47698000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,77300000 | 132,65453000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **269,38239000** |
| **[ Serviço ]** | **95316** | **CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA** | **H** | | | |
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 399,10 | 0,03900000 | 15,56490000 |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 0,50855800 | 0,50855800 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.447,06 | 0,03900000 | 56,43534000 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 384,91 | 0,03900000 | 15,01149000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **87,52028800** |
| **[ Serviço ]** | **95328** | **CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA** | **H** | | | |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | M2 | 3.193,34 | 0,24075000 | 768,79660500 |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,19120000 | 131,02936000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,19120000 | 314,91404800 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,19120000 | 132,27598400 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1.347,01599700** |
| **[ Serviço ]** | **95330** | **CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,73500000 | 190,10040000 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 1,90900000 | 23,40434000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 1,90900000 | 327,60349000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **541,10823000** |
| **[ Serviço ]** | **95332** | **CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA** | **H** | | | |
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 399,10 | 0,03900000 | 15,56490000 |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 0,50855800 | 0,50855800 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.447,06 | 0,03900000 | 56,43534000 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 384,91 | 0,03900000 | 15,01149000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **87,52028800** |
| **[ Serviço ]** | **95390** | **CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA** | **H** | | | |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 0,01120000 | 1,28699200 |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 55,93 | 0,02770000 | 1,54926100 |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 37,55 | 0,02770000 | 1,04013500 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3,87638800** |
| **[ Serviço ]** | **95344** | **CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA** | **H** | | | |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 258,64 | 0,03370000 | 8,71616800 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **TOTAL:** | **8,71616800** |
| **[ Serviço ]** | **95360** | **CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,03300000 | 8,53512000 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,13200000 | 1,61832000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,13200000 | 22,65252000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **32,80596000** |
| **[ Serviço ]** | **95371** | **CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA** | **H** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,31580000 | 216,41774000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,31580000 | 520,13523200 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,31580000 | 218,47675600 |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 0,63900000 | 54,73035000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1.009,76007800** |
| **[ Serviço ]** | **95372** | **CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA** | **H** | | | |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,03246000 | 0,44145600 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,03246000 | 1,84080660 |
| | | | | | **TOTAL:** | **2,28226260** |
| **[ Serviço ]** | **95378** | **CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,03834338 | 9,91713180 |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 258,64 | 0,09520000 | 24,62252800 |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | M2 | 3.193,34 | 0,10565000 | 337,37637100 |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,31800000 | 217,92540000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,31800000 | 523,75872000 |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 0,05580000 | 6,41197800 |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 55,93 | 0,13860000 | 7,75189800 |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 37,55 | 0,13860000 | 5,20443000 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,31800000 | 219,99876000 |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 1,27900000 | 109,54635000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1.462,51356680** |
| **[ Serviço ]** | **88264** | **ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES** | **H** | | | |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 399,10 | 0,03900000 | 15,56490000 |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 0,50855800 | 0,50855800 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.447,06 | 0,03900000 | 56,43534000 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 384,91 | 0,03900000 | 15,01149000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **87,52028800** |
| **[ Serviço ]** | **C2784** | **ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m** | **M3** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,21600000 | 1,29600000 |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,02000000 | 0,32000000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,21600000 | 3,45600000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,21600000 | 1,51200000 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 0,41000000 | 1,64000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **8,22400000** |
| **[ Serviço ]** | **C2827** | **FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X** | **M2** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,12000000 | 0,72000000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,12000000 | 1,92000000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,12000000 | 0,84000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3,48000000** |
| **[ Equipamento ]** | **I0740** | **GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00165458 | 0,02647333 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,02647333** |
| **[ Serviço ]** | **88441** | **JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES** | **H** | | | |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 0,01120000 | 1,28699200 |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 55,93 | 0,02770000 | 1,54926100 |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 37,55 | 0,02770000 | 1,04013500 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3,87638800** |
| **[ Serviço ]** | **C1604** | **LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO** | **M3** | | | |
| 3.4.2 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 3,06 | 1,00000000 | 3,06000000 |
| 4.4.2 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 26,67 | 1,00000000 | 26,67000000 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 0,30000000 | 1,20000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **30,93000000** |
| **[ Serviço ]** | **100322** | **LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024** | **M3** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,15000000 | 102,79500000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,15000000 | 247,05600000 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,15000000 | 103,77300000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **453,62400000** |
| **[ Serviço ]** | **102193** | **LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021** | **M2** | | | |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,60000000 | 8,16000000 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,60000000 | 34,02600000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **42,18600000** |
| **[ Geral ]** | **I2714** | **MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L** | **H** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,01799280 | 0,10795680 |
| 3.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 3,06 | 0,71400000 | 2,18484000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,01799280 | 0,28788480 |
| 4.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 26,67 | 0,71400000 | 19,04238000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,01799280 | 0,12594960 |
| | | | | | **TOTAL:** | **21,74901120** |
| **[ Geral ]** | **I2716** | **MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,04750000 | 0,76000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,76000000** |
| **[ Geral ]** | **I2748** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO** | **H** | | | |
| 1.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 3.193,34 | 0,00100000 | 3,19334000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3,19334000** |
| **[ Geral ]** | **I2753** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00186458 | 0,02983333 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,02983333** |
| **[ Geral ]** | **I2755** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00065745 | 0,01051921 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,01051921** |
| **[ Geral ]** | **I2815** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,10000000 | 1,60000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1,60000000** |
| **[ Geral ]** | **I2821** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00020000 | 0,00320000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00320000** |
| **[ Geral ]** | **I2823** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00770841 | 0,12333459 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,12333459** |
| **[ Geral ]** | **I2845** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00021000 | 0,00336000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00336000** |
| **[ Geral ]** | **I2722** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3** | **H** | | | |
| 2.5 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 1.042,12 | 0,24000000 | 250,10880000 |
| 2.6 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 1.042,12 | 0,22220000 | 231,55906400 |
| | | | | | **TOTAL:** | **481,66786400** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [ Geral ] | **I2734** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO** | **H** | | | |
| 3.4.7 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 275,40 | 0,00800000 | 2,20320000 |
| 4.4.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 2.400,30 | 0,00800000 | 19,20240000 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 1,12500000 | 4,50000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **25,90560000** |
| [ Geral ] | **I2746** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00020000 | 0,00320000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00320000** |
| [ Geral ] | **I2768** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00020000 | 0,00320000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00320000** |
| [ Geral ] | **I2762** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00020000 | 0,00320000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00320000** |
| [ Geral ] | **I2776** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00256947 | 0,04111153 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,04111153** |
| [ Geral ] | **I2781** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00165458 | 0,02647333 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,02647333** |
| [ Geral ] | **I2792** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00165458 | 0,02647333 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,02647333** |
| [ Geral ] | **I2842** | **MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00065745 | 0,01051921 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,01051921** |
| [ Geral ] | **I2715** | **MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,04750000 | 0,76000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,76000000** |
| [ Geral ] | **I2747** | **MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO** | **H** | | | |
| 1.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 3.193,34 | 0,00100000 | 3,19334000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3,19334000** |
| [ Geral ] | **I2752** | **MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00109304 | 0,01748867 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,01748867** |
| [ Geral ] | **I2754** | **MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00065745 | 0,01051921 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **TOTAL:** | **0,01051921** |
| **[ Geral ]** | **I2820** | **MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00004400 | 0,00070400 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00070400** |
| **[ Geral ]** | **I2721** | **MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3** | **H** | | | |
| 2.6 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 1.042,12 | 0,22220000 | 231,55906400 |
| | | | | | **TOTAL:** | **231,55906400** |
| **[ Geral ]** | **I2733** | **MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO** | **H** | | | |
| 3.4.7 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 275,40 | 0,00800000 | 2,20320000 |
| 4.4.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 2.400,30 | 0,00800000 | 19,20240000 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 1,12500000 | 4,50000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **25,90560000** |
| **[ Geral ]** | **I2745** | **MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00000800 | 0,00012800 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00012800** |
| **[ Geral ]** | **I2767** | **MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00006600 | 0,00105600 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00105600** |
| **[ Geral ]** | **I2761** | **MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00006200 | 0,00099200 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00099200** |
| **[ Geral ]** | **I2775** | **MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00256947 | 0,04111153 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,04111153** |
| **[ Geral ]** | **I2791** | **MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00165458 | 0,02647333 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,02647333** |
| **[ Geral ]** | **I2841** | **MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00062458 | 0,00999325 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00999325** |
| **[ Equipamento ]** | **I0753** | **MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,10000000 | 1,60000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1,60000000** |
| **[ Serviço ]** | **88278** | **MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES** | **H** | | | |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 258,64 | 0,03370000 | 8,71616800 |
| | | | | | **TOTAL:** | **8,71616800** |
| **[ Equipamento ]** | **I0642** | **MOTO NIVELADORA (CHI)** | **H** | | | |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00015600 | 0,00249600 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00249600** |
| **[ Equipamento ]** | **I0756** | **MOTO NIVELADORA (CHP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00004400 | 0,00070400 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00070400** |
| **[ Equipamento ]** | **I0758** | **NÍVEL (CHP)** | **H** | | | |
| 1.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 3.193,34 | 0,00200000 | 6,38668000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **6,38668000** |
| **[ Serviço ]** | **88297** | **OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,03300000 | 8,53512000 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,13200000 | 1,61832000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,13200000 | 22,65252000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **32,80596000** |
| **[ Serviço ]** | **88309** | **PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES** | **H** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,31580000 | 216,41774000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,31580000 | 520,13523200 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,31580000 | 218,47675600 |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 0,63900000 | 54,73035000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1.009,76007800** |
| **[ Equipamento ]** | **I0759** | **PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00770841 | 0,12333459 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,12333459** |
| **[ Serviço ]** | **88310** | **PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES** | **H** | | | |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,03246000 | 0,44145600 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,03246000 | 1,84080660 |
| | | | | | **TOTAL:** | **2,28226260** |
| **[ Serviço ]** | **91278** | **PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015** | **CHI** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,00600000 | 4,11180000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,00600000 | 9,88224000 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA | M2 | 691,82 | 0,00600000 | 4,15092000 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | | | | |
| | | | | | **TOTAL:** | **18,14496000** |
| **[ Serviço ]** | **91277** | **PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015** | **CHP** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,00640000 | 4,38592000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,00640000 | 10,54105600 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,00640000 | 4,42764800 |
| | | | | | **TOTAL:** | **19,35462400** |
| **[ Serviço ]** | **91273** | **PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015** | **H** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,01240000 | 8,49772000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,01240000 | 20,42329600 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,01240000 | 8,57856800 |
| | | | | | **TOTAL:** | **37,49958400** |
| **[ Serviço ]** | **91274** | **PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015** | **H** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,01240000 | 8,49772000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,01240000 | 20,42329600 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,01240000 | 8,57856800 |
| | | | | | **TOTAL:** | **37,49958400** |
| **[ Serviço ]** | **91275** | **PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015** | **H** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,00640000 | 4,38592000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,00640000 | 10,54105600 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU | M2 | 691,82 | 0,00640000 | 4,42764800 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | | | | |
| | | | | | **TOTAL:** | **19,35462400** |
| **[ Serviço ]** | **91276** | **PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015** | **H** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,00640000 | 4,38592000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,00640000 | 10,54105600 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,00640000 | 4,42764800 |
| | | | | | **TOTAL:** | **19,35462400** |
| **[ Serviço ]** | **C5030** | **POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG** | **UN** | | | |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 1,00000000 | 4,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **4,00000000** |
| **[ Serviço ]** | **C3407** | **REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6** | **M2** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,60000000 | 3,60000000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,60000000 | 9,60000000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,60000000 | 4,20000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **17,40000000** |
| **[ Serviço ]** | **C3235** | **ROCHA PARA BRITAGEM** | **M3** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,04368100 | 0,69889600 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,69889600** |
| **[ Serviço ]** | **91693** | **SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015** | **CHI** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,02640000 | 6,82809600 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,10600000 | 1,29956000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,10600000 | 18,19066000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **26,31831600** |
| **[ Serviço ]** | **91692** | **SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015** | **CHP** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,00660000 | 1,70702400 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,02600000 | 0,31876000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,02600000 | 4,46186000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **6,48764400** |
| **[ Serviço ]** | **91688** | **SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,03300000 | 8,53512000 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,13200000 | 1,61832000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,13200000 | 22,65252000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **32,80596000** |



Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [ Serviço ] | **91689** | **SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,03300000 | 8,53512000 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,13200000 | 1,61832000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,13200000 | 22,65252000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **32,80596000** |
| [ Serviço ] | **91690** | **SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,00660000 | 1,70702400 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,02600000 | 0,31876000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,02600000 | 4,46186000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **6,48764400** |
| [ Serviço ] | **91691** | **SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,00660000 | 1,70702400 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,02600000 | 0,31876000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,02600000 | 4,46186000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **6,48764400** |
| [ Serviço ] | **88316** | **SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,03834338 | 9,91713180 |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 258,64 | 0,09520000 | 24,62252800 |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | M2 | 3.193,34 | 0,10565000 | 337,37637100 |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,31800000 | 217,92540000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,31800000 | 523,75872000 |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 0,05580000 | 6,41197800 |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 55,93 | 0,13860000 | 7,75189800 |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 37,55 | 0,13860000 | 5,20443000 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,31800000 | 219,99876000 |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 1,27900000 | 109,54635000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1.462,51356680** |
| [ Equipamento ] | **I0774** | **TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00042000 | 0,00672000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00672000** |
| [ Equipamento ] | **I0775** | **TEODOLITO (CHP)** | **H** | | | |
| 1.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 3.193,34 | 0,00200000 | 6,38668000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **6,38668000** |
| [ Equipamento ] | **I0666** | **TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)** | **H** | | | |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00003287 | 0,00052596 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00052596** |
| **[ Equipamento ]** | **I0779** | **TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00062458 | 0,00999325 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00999325** |
| **[ Equipamento ]** | **I0783** | **USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00021000 | 0,00336000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00336000** |
| **[ Serviço ]** | **C3315** | **USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO** | **M3** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00315000 | 0,05040000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,05040000** |
| **[ Serviço ]** | **C2667** | **VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA** | **M2** | | | |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_ MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,60000000 | 8,16000000 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_ MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,60000000 | 34,02600000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **42,18600000** |
| **[ Material ]** | **I7952** | **AÇO CA-50/60** | **KG** | | | |
| 3.4.7 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 275,40 | 1,05000000 | 289,17000000 |
| 4.4.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 2.400,30 | 1,05000000 | 2.520,31500000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **2.809,48500000** |
| **[ Material ]** | **I0169** | **AÇO CA-60** | **KG** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,89700000 | 5,38200000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,89700000 | 14,35200000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,89700000 | 6,27900000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **26,01300000** |
| **[ Material ]** | **I0035** | **AGUARRÁS MINERAL** | **L** | | | |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_ MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,03000000 | 0,40800000 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_ MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,03000000 | 1,70130000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **2,10930000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I0040** | **AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO** | **H** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,06240000 | 0,37440000 |
| 3.4.7 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 275,40 | 0,08000000 | 22,03200000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,06240000 | 0,99840000 |
| 4.4.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 2.400,30 | 0,08000000 | 192,02400000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,06240000 | 0,43680000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **215,86560000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I0041** | **AJUDANTE DE CARPINTEIRO** | **H** | | | |
| 2.1 | C1052 | DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS | M2 | 392,36 | 1,30000000 | 510,06800000 |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,16200000 | 0,97200000 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,16200000 | 2,59200000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,16200000 | 1,13400000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **514,76600000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **00000247** | **AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)** | **H** | | | |
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 399,10 | 0,04045548 | 16,14578207 |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 0,52753738 | 0,52753738 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.447,06 | 0,04045548 | 58,54150689 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 384,91 | 0,04045548 | 15,57171881 |
| | | | | | **TOTAL:** | **90,78654515** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I0042** | **AJUDANTE DE ELETRICISTA** | **H** | | | |
| 3.3.1 | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 88,09 | 0,50000000 | 44,04500000 |
| 3.3.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | UN | 10,00 | 2,00000000 | 20,00000000 |
| 4.3.1 | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 278,63 | 0,50000000 | 139,31500000 |
| 4.3.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | UN | 32,00 | 2,00000000 | 64,00000000 |
| 4.3.6 | C4809 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W | UN | 28,00 | 1,50000000 | 42,00000000 |
| 4.3.7 | C2069 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO | UN | 1,00 | 4,00000000 | 4,00000000 |
| 4.3.8 | C1125 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | UN | 1,00 | 0,90000000 | 0,90000000 |
| 4.3.10 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | UN | 4,00 | 0,30000000 | 1,20000000 |
| 4.3.12 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | UN | 7,00 | 0,30000000 | 2,10000000 |
| 4.3.13 | C4933 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M | UN | 1,00 | 2,40000000 | 2,40000000 |
| 5.2.1 | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 116,64 | 0,50000000 | 58,32000000 |
| 5.2.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | UN | 4,00 | 2,00000000 | 8,00000000 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 4,60000000 | 18,40000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **404,68000000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I0045** | **AJUDANTE DE PINTOR** | **H** | | | |
| 3.4.5 | C1235 | EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS | M2 | 12,26 | 0,15000000 | 1,83900000 |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,18000000 | 2,44800000 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,18000000 | 10,20780000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **14,49480000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I0046** | **AJUDANTE DE SERRALHEIRO** | **H** | | | |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 1,00000000 | 13,60000000 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 1,00000000 | 56,71000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **70,31000000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I0037** | **AJUDANTE** | **H** | | | |
| 1.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 3.193,34 | 0,00400000 | 12,77336000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **12,77336000** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00037370** | **ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)** | **H** | | | |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 1,29834338 | 335,80353180 |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 258,64 | 0,12890000 | 33,33869600 |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | M2 | 3.193,34 | 0,34640000 | 1.106,17297600 |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,82500000 | 565,37250000 |
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 399,10 | 0,07800000 | 31,12980000 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 2,81400000 | 34,49964000 |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,03246000 | 0,44145600 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,82500000 | 1.358,80800000 |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 1,01711600 | 1,01711600 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.447,06 | 0,07800000 | 112,87068000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 2,81400000 | 482,91054000 |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 0,06700000 | 7,69897000 |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 55,93 | 0,16630000 | 9,30115900 |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 37,55 | 0,16630000 | 6,24456500 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,03246000 | 1,84080660 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,82500000 | 570,75150000 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 384,91 | 0,07800000 | 30,02298000 |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 1,91800000 | 164,27670000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **4.852,50161640** |

| [ Material ] | I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,01560000 | 0,09360000 |
| 3.4.7 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 275,40 | 0,02000000 | 5,50800000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,01560000 | 0,24960000 |
| 4.4.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 2.400,30 | 0,02000000 | 48,00600000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,01560000 | 0,10920000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **53,96640000** |

| [ Material ] | 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,00520818 | 1,34704368 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1,34704368** |

| [ Material ] | I0109 | AREIA MEDIA | M3 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1.2 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 4,08 | 0,36480000 | 1,48838400 |
| 3.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 5,00 | 0,16800000 | 0,84000000 |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,06491744 | 0,38950464 |
| 3.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 3,06 | 0,86690000 | 2,65271400 |
| 4.1.2 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 28,61 | 0,36480000 | 10,43692800 |
| 4.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 16,00 | 0,16800000 | 2,68800000 |
| 4.3.4 | C0636 | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM | M2 | 0,64 | 0,06100000 | 0,03904000 |



Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,06491744 | 1,03867904 |
| 4.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 26,67 | 0,86690000 | 23,12022300 |
| 5.2.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 2,00 | 0,16800000 | 0,33600000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,06491744 | 0,45442208 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 0,23340000 | 0,93360000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **44,41749476** |
| **[ Material ]** | **I0111** | **AREIA VERMELHA** | **M3** | | | |
| 4.4.4 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | M3 | 33,40 | 1,10000000 | 36,74000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **36,74000000** |
| **[ Material ]** | **00034353** | **ARGAMASSA COLANTE AC II** | **KG** | | | |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 8,62000000 | 738,30300000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **738,30300000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I0121** | **ARMADOR/FERREIRO** | **H** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,06240000 | 0,37440000 |
| 3.4.7 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 275,40 | 0,08000000 | 22,03200000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,06240000 | 0,99840000 |
| 4.4.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 2.400,30 | 0,08000000 | 192,02400000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,06240000 | 0,43680000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **215,86560000** |
| **[ Material ]** | **I0193** | **BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO** | **UN** | | | |
| 4.3.7 | C2069 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO | UN | 1,00 | 1,00000000 | 1,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1,00000000** |
| **[ Material ]** | **I0194** | **BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO** | **UN** | | | |
| 4.3.7 | C2069 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO | UN | 1,00 | 1,00000000 | 1,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1,00000000** |
| **[ Material ]** | **I0195** | **BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO** | **UN** | | | |
| 4.3.7 | C2069 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO | UN | 1,00 | 1,00000000 | 1,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1,00000000** |
| **[ Material ]** | **I0199** | **BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA** | **UN** | | | |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 2,00000000 | 8,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **8,00000000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I0221** | **BLASTER** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00256947 | 0,04111153 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,04111153** |
| **[ Material ]** | **I0280** | **BRITA** | **M3** | | | |
| 3.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 5,00 | 0,21100000 | 1,05500000 |
| 3.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 3,06 | 0,62700000 | 1,91862000 |
| 4.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 16,00 | 0,21100000 | 3,37600000 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 26,67 | 0,62700000 | 16,72209000 |
| 5.2.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 2,00 | 0,21100000 | 0,42200000 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 0,28974000 | 1,15896000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **24,65267000** |
| **[ Material ]** | **I8438** | **CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²** | **M** | | | |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 8,00000000 | 32,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **32,00000000** |
| **[ Material ]** | **00001021** | **CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2** | **M** | | | |
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 399,10 | 1,24340000 | 496,24094000 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.447,06 | 1,24340000 | 1.799,27440400 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 384,91 | 1,24340000 | 478,59709400 |
| | | | | | **TOTAL:** | **2.774,11243800** |
| **[ Material ]** | **I0375** | **CABO EM PVC 1000V 6MM2** | **M** | | | |
| 4.3.14 | I0375 | CABO EM PVC 1000V 6MM2 | M | 20,00 | 1,00000000 | 20,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **20,00000000** |
| **[ Material ]** | **I0356** | **CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2** | **M** | | | |
| 3.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 5,00 | 16,00000000 | 80,00000000 |
| 4.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 16,00 | 16,00000000 | 256,00000000 |
| 5.2.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 2,00 | 16,00000000 | 32,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **368,00000000** |
| **[ Material ]** | **I0441** | **CAL HIDRATADA** | **KG** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 3,64000000 | 21,84000000 |
| 4.3.4 | C0636 | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM | M2 | 0,64 | 5,00000000 | 3,20000000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 3,64000000 | 58,24000000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 3,64000000 | 25,48000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **108,76000000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **00004759** | **CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)** | **H** | | | |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | M2 | 3.193,34 | 0,24352826 | 777,66851782 |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,19340645 | 132,54143881 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,19340645 | 318,54815611 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,19340645 | 133,80244886 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1.362,56056161** |
| **[ Mão de Obra ]** | **00006117** | **CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)** | **H** | | | |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,49926192 | 129,12910299 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,78440948 | 9,61686022 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,78440948 | 134,61251086 |
| | | | | | **TOTAL:** | **273,35847408** |
| **[ Mão de Obra ]** | **00001213** | **CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,74348190 | 192,29415862 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 1,93102986 | 23,67442608 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 1,93102986 | 331,38403427 |
| | | | | | **TOTAL:** | **547,35261897** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I0498** | **CARPINTEIRO** | **H** | | | |
| 2.1 | C1052 | DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS | M2 | 392,36 | 0,13000000 | 51,00680000 |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,16200000 | 0,97200000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,16200000 | 2,59200000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,16200000 | 1,13400000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **55,70480000** |
| **[ Material ]** | **I0503** | **CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE** | **UN** | | | |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 1,00000000 | 4,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **4,00000000** |
| **[ Material ]** | **I0528** | **CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)** | **M2** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,05160000 | 0,30960000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,05160000 | 0,82560000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,05160000 | 0,36120000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1,49640000** |
| **[ Material ]** | **I0537** | **CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM** | **M2** | | | |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 12,00 | 1,02000000 | 12,24000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **12,24000000** |
| **[ Material ]** | **00001358** | **CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM** | **M2** | | | |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,59300000 | 7,27018000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,59300000 | 101,76473000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **109,03491000** |
| **[ Material ]** | **00001379** | **CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32** | **KG** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 1,33547300 | 345,40673672 |
| | | | | | **TOTAL:** | **345,40673672** |
| **[ Material ]** | **I0805** | **CIMENTO PORTLAND** | **KG** | | | |
| 3.1.2 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 4,08 | 109,50000000 | 446,76000000 |
| 3.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 5,00 | 53,00000000 | 265,00000000 |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 14,69380000 | 88,16280000 |
| 3.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 3,06 | 349,00000000 | 1.067,94000000 |
| 4.1.2 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 28,61 | 109,50000000 | 3.132,79500000 |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 13,65050000 | 218,40800000 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 16,00 | 53,00000000 | 848,00000000 |
| 4.3.4 | C0636 | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM | M2 | 0,64 | 11,84000000 | 7,57760000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 14,69380000 | 235,10080000 |
| 4.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 26,67 | 349,00000000 | 9.307,83000000 |
| 5.2.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 2,00 | 53,00000000 | 106,00000000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 14,69380000 | 102,85660000 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 66,00000000 | 264,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **16.090,43080000** |
| **[ Equipamento ]** | **00001442** | **COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP** | **UN** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,00000127 | 0,00086699 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,00000127 | 0,00208370 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,00000127 | 0,00087524 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00382593** |
| **[ Material ]** | **I0860** | **CORDEL DETONANTE** | **M** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,05416444 | 0,86663104 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,86663104** |
| **[ Equipamento ]** | **00011280** | **CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO** | **UN** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,00000776 | 0,00531606 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,00000776 | 0,01277655 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,00000776 | 0,00536664 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,02345926** |
| **[ Geral ]** | **I2701** | **DEPRECIAÇÃO** | **H** | | | |
| 1.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 3.193,34 | 0,00841460 | 26,87067876 |
| 2.5 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 1.042,12 | 6,87955200 | 7.169,31873024 |
| 2.6 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 1.042,12 | 6,36931856 | 6.637,59425775 |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,04076089 | 0,24456533 |
| 3.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 3,06 | 1,61749560 | 4,94953654 |
| 3.4.7 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 275,40 | 0,21256560 | 58,54056624 |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 1,02863441 | 16,45815056 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,04076089 | 0,65217423 |
| 4.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 26,67 | 1,61749560 | 43,13860765 |
| 4.4.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 2.400,30 | 0,21256560 | 510,22120968 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,04076089 | 0,28532622 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 29,89203750 | 119,56815000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **14.587,84195320** |
| **[ Material ]** | **00002692** | **DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA** | **L** | | | |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,00955000 | 0,11708300 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,00955000 | 1,63887550 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1,75595850** |
| **[ Material ]** | **I2507** | **DINAMITE 60%** | **KG** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00218405 | 0,03494480 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,03494480** |
| **[ Material ]** | **I2568** | **DINAMITE GRANULADA** | **KG** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,02358774 | 0,37740384 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,37740384** |
| **[ Material ]** | **00013887** | **DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM** | **UN** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,00000634 | 0,00434645 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,00000634 | 0,01044619 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,00000634 | 0,00438780 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,01918043** |
| **[ Material ]** | **I0981** | **DISJUNTOR MONOPOLAR 16A** | **UN** | | | |
| 4.3.10 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | UN | 4,00 | 1,00000000 | 4,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **4,00000000** |
| **[ Material ]** | **I0983** | **DISJUNTOR MONOPOLAR 20A** | **UN** | | | |
| 4.3.12 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | UN | 7,00 | 1,00000000 | 7,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **7,00000000** |
| **[ Material ]** | **I1011** | **DISJUNTOR TRIPOLAR 40A** | **UN** | | | |
| 4.3.8 | C1125 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | UN | 1,00 | 1,00000000 | 1,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1,00000000** |
| **[ Material ]** | **I8442** | **DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO** | **UN** | | | |
| 4.3.11 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | UN | 4,00 | 1,00000000 | 4,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **4,00000000** |
| **[ Material ]** | **00039456** | **DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC** | **UN** | | | |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 1,00000000 | 1,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1,00000000** |



Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **[ Material ]** | **I6686** | **DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES** | **M** | | | |
| 3.3.1 | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 88,09 | 1,10000000 | 96,89900000 |
| 4.3.1 | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 278,63 | 1,10000000 | 306,49300000 |
| 5.2.1 | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 116,64 | 1,10000000 | 128,30400000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **531,69600000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **00002436** | **ELETRICISTA (HORISTA)** | **H** | | | |
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 399,10 | 0,04045548 | 16,14578207 |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 0,52753738 | 0,52753738 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.447,06 | 0,04045548 | 58,54150689 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 384,91 | 0,04045548 | 15,57171881 |
| | | | | | **TOTAL:** | **90,78654515** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I2312** | **ELETRICISTA** | **H** | | | |
| 3.3.1 | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 88,09 | 0,50000000 | 44,04500000 |
| 3.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 5,00 | 0,35000000 | 1,75000000 |
| 3.3.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | UN | 10,00 | 2,00000000 | 20,00000000 |
| 4.3.1 | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 278,63 | 0,50000000 | 139,31500000 |
| 4.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 16,00 | 0,35000000 | 5,60000000 |
| 4.3.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | UN | 32,00 | 2,00000000 | 64,00000000 |
| 4.3.6 | C4809 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W | UN | 28,00 | 1,50000000 | 42,00000000 |
| 4.3.7 | C2069 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO | UN | 1,00 | 4,00000000 | 4,00000000 |
| 4.3.8 | C1125 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | UN | 1,00 | 0,90000000 | 0,90000000 |
| 4.3.10 | C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | UN | 4,00 | 0,30000000 | 1,20000000 |
| 4.3.12 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | UN | 7,00 | 0,30000000 | 2,10000000 |
| 4.3.13 | C4933 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M | UN | 1,00 | 1,20000000 | 1,20000000 |
| 5.2.1 | C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | M | 116,64 | 0,50000000 | 58,32000000 |
| 5.2.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 2,00 | 0,35000000 | 0,70000000 |
| 5.2.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | UN | 4,00 | 2,00000000 | 8,00000000 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 2,70000000 | 10,80000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **403,93000000** |
| **[ Material ]** | **I1075** | **ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"** | **M** | | | |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 8,00000000 | 32,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **32,00000000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I8591** | **ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR** | **MÊS** | | | |
| 7.1 | ADM - GUARA - PRA | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENGENHEIRO, MESTRE | % | 100,00 | 0,03500000 | 3,50000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3,50000000** |
| **[ Especiais ]** | **00002705** | **ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA** | **KWH** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,00897600 | 2,32155264 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,03536000 | 0,43351360 |



Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,03536000 | 6,06812960 |
| | | | | | **TOTAL:** | **8,82319584** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I8584** | **ENGENHEIRO JUNIOR** | **MÊS** | | | |
| 7.1 | ADM - GUARA - PRA | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENGENHEIRO, MESTRE | % | 100,00 | 0,07000000 | 7,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **7,00000000** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00043483** | **EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 1,22700000 | 317,35128000 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 2,68200000 | 32,88132000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 2,68200000 | 460,25802000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **810,49062000** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00043484** | **EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)** | **H** | | | |
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 399,10 | 0,07800000 | 31,12980000 |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 1,01711600 | 1,01711600 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.447,06 | 0,07800000 | 112,87068000 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 384,91 | 0,07800000 | 30,02298000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **175,04057600** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00043488** | **EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,03300000 | 8,53512000 |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 258,64 | 0,03370000 | 8,71616800 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,13200000 | 1,61832000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,13200000 | 22,65252000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **41,52212800** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00043489** | **EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)** | **H** | | | |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | M2 | 3.193,34 | 0,24075000 | 768,79660500 |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,50700000 | 347,44710000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,50700000 | 835,04928000 |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 0,01120000 | 1,28699200 |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 55,93 | 0,02770000 | 1,54926100 |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 37,55 | 0,02770000 | 1,04013500 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,50700000 | 350,75274000 |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 0,63900000 | 54,73035000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **2.360,65246300** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00043490** | **EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)** | **H** | | | |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,03246000 | 0,44145600 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,03246000 | 1,84080660 |
| | | | | | **TOTAL:** | **2,28226260** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00043491** | **EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,03834338 | 9,91713180 |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 258,64 | 0,09520000 | 24,62252800 |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | M2 | 3.193,34 | 0,10565000 | 337,37637100 |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,31800000 | 217,92540000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,31800000 | 523,75872000 |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 0,05580000 | 6,41197800 |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 55,93 | 0,13860000 | 7,75189800 |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 37,55 | 0,13860000 | 5,20443000 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,31800000 | 219,99876000 |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 1,27900000 | 109,54635000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1.462,51356680** |
| **[ Material ]** | **I1100** | **ESMALTE SINTETICO** | **L** | | | |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 12,00 | 1,00000000 | 12,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **12,00000000** |
| **[ Material ]** | **I2326** | **ESPOLETA** | **UN** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00039313 | 0,00629006 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00629006** |
| **[ Material ]** | **I2329** | **ESTOPIM** | **M** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00262086 | 0,04193376 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,04193376** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00037372** | **EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 1,29834338 | 335,80353180 |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 258,64 | 0,12890000 | 33,33869600 |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | M2 | 3.193,34 | 0,34640000 | 1.106,17297600 |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,82500000 | 565,37250000 |
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 399,10 | 0,07800000 | 31,12980000 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 2,81400000 | 34,49964000 |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,03246000 | 0,44145600 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,82500000 | 1.358,80800000 |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 1,01711600 | 1,01711600 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.447,06 | 0,07800000 | 112,87068000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 2,81400000 | 482,91054000 |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 0,06700000 | 7,69897000 |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 55,93 | 0,16630000 | 9,30115900 |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 37,55 | 0,16630000 | 6,24456500 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,03246000 | 1,84080660 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,82500000 | 570,75150000 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 384,91 | 0,07800000 | 30,02298000 |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 1,91800000 | 164,27670000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **4.852,50161640** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00043459** | **FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 1,22700000 | 317,35128000 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 2,68200000 | 32,88132000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 2,68200000 | 460,25802000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **810,49062000** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00043460** | **FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)** | **H** | | | |
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 399,10 | 0,07800000 | 31,12980000 |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 1,01711600 | 1,01711600 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.447,06 | 0,07800000 | 112,87068000 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 384,91 | 0,07800000 | 30,02298000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **175,04057600** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00043464** | **FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,03300000 | 8,53512000 |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 258,64 | 0,03370000 | 8,71616800 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,13200000 | 1,61832000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,13200000 | 22,65252000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **41,52212800** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00043465** | **FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)** | **H** | | | |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | M2 | 3.193,34 | 0,24075000 | 768,79660500 |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,50700000 | 347,44710000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E | M2 | 1.647,04 | 0,50700000 | 835,04928000 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | | | | |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 0,01120000 | 1,28699200 |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 55,93 | 0,02770000 | 1,54926100 |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 37,55 | 0,02770000 | 1,04013500 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,50700000 | 350,75274000 |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 0,63900000 | 54,73035000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **2.360,65246300** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00043466** | **FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)** | **H** | | | |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,03246000 | 0,44145600 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,03246000 | 1,84080660 |
| | | | | | **TOTAL:** | **2,28226260** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00043467** | **FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,03834338 | 9,91713180 |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 258,64 | 0,09520000 | 24,62252800 |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | M2 | 3.193,34 | 0,10565000 | 337,37637100 |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,31800000 | 217,92540000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,31800000 | 523,75872000 |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 0,05580000 | 6,41197800 |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 55,93 | 0,13860000 | 7,75189800 |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 37,55 | 0,13860000 | 5,20443000 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,31800000 | 219,99876000 |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 1,27900000 | 109,54635000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1.462,51356680** |
| **[ Material ]** | **00003123** | **FERTILIZANTE NPK - 4: 14: 8** | **KG** | | | |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 0,12500000 | 14,36375000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **14,36375000** |
| **[ Material ]** | **00038125** | **FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A** | **KG** | | | |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 2,65260000 | 304,81026600 |
| | | | | | **TOTAL:** | **304,81026600** |
| **[ Material ]** | **I2570** | **FILLER (PO CALCÁREO)** | **KG** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,19800000 | 3,16800000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3,16800000** |

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [ Material ] | **00021127** | **FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M** | **UN** | | | |
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 399,10 | 0,00940000 | 3,75154000 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.447,06 | 0,00940000 | 13,60236400 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 384,91 | 0,00940000 | 3,61815400 |
| | | | | | **TOTAL:** | **20,97205800** |
| [ Material ] | **00004222** | **GASOLINA COMUM** | **L** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,01327600 | 9,09804280 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,01327600 | 21,86610304 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,01327600 | 9,18460232 |
| | | | | | **TOTAL:** | **40,14874816** |
| [ Material ] | **I2707** | **GASOLINA** | **L** | | | |
| 1.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 3.193,34 | 0,00972000 | 31,03926480 |
| | | | | | **TOTAL:** | **31,03926480** |
| [ Material ] | **00004019** | **GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 16 KN/M** | **M2** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 1,00000000 | 685,30000000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 1,00000000 | 1.647,04000000 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 1,00000000 | 691,82000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3.024,16000000** |
| [ Material ] | **00003324** | **GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO** | **M2** | | | |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 37,55 | 1,00000000 | 37,55000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **37,55000000** |
| [ Material ] | **00003322** | **GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO** | **M2** | | | |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 55,93 | 1,00000000 | 55,93000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **55,93000000** |
| [ Material ] | **I2352** | **HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M** | **UN** | | | |
| 4.3.13 | C4933 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M | UN | 1,00 | 1,00000000 | 1,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1,00000000** |
| [ Mão de Obra ] | **00044503** | **JARDINEIRO (HORISTA)** | **H** | | | |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 0,01125701 | 1,29354279 |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. | M2 | 55,93 | 0,02784099 | 1,55714674 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.4.6 | 103946 | AF_07/2024 | | | | |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 37,55 | 0,02784099 | 1,04542929 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3,89611881** |
| **[ Geral ]** | **I2702** | **JUROS** | **H** | | | |
| 1.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 3.193,34 | 0,00272340 | 8,69674216 |
| 2.5 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 1.042,12 | 2,32185600 | 2.419,65257472 |
| 2.6 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 1.042,12 | 2,14965168 | 2.240,19500876 |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,00772251 | 0,04633506 |
| 3.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 3,06 | 0,30644880 | 0,93773333 |
| 3.4.7 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 275,40 | 0,08768320 | 24,14795328 |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,34605679 | 5,53690857 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,00772251 | 0,12356016 |
| 4.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 26,67 | 0,30644880 | 8,17298950 |
| 4.4.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 2.400,30 | 0,08768320 | 210,46598496 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,00772251 | 0,05405757 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 12,33045000 | 49,32180000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **4.967,35164806** |
| **[ Material ]** | **I1479** | **LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W** | **UN** | | | |
| 3.3.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | UN | 10,00 | 1,00000000 | 10,00000000 |
| 4.3.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | UN | 32,00 | 1,00000000 | 32,00000000 |
| 5.2.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | UN | 4,00 | 1,00000000 | 4,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **46,00000000** |
| **[ Material ]** | **I1484** | **LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V** | **UN** | | | |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 2,00000000 | 8,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **8,00000000** |
| **[ Material ]** | **00003767** | **LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA** | **UN** | | | |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,24000000 | 3,26400000 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,24000000 | 13,61040000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **16,87440000** |
| **[ Material ]** | **I1347** | **LIXA PARA MADEIRA/MASSA** | **UN** | | | |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,60000000 | 8,16000000 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,60000000 | 34,02600000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **42,18600000** |
| **[ Equipamento ]** | **00010775** | **LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)** | **MES** | | | |
| 1.6 | 00010775 | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) | MES | 6,00 | 1,00000000 | 6,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **6,00000000** |
| **[ Material ]** | **I9469** | **LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M** | **MÊS** | | | |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2 | C4994 | LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M | MÊS | 6,00 | 1,00000000 | 6,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **6,00000000** |
| **[ Material ]** | **I9124** | **LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W** | **UN** | | | |
| 4.3.6 | C4809 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W | UN | 28,00 | 1,00000000 | 28,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **28,00000000** |
| **[ Material ]** | **I6698** | **LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD.TPD-288 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR** | **UN** | | | |
| 3.3.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | UN | 10,00 | 1,00000000 | 10,00000000 |
| 4.3.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | UN | 32,00 | 1,00000000 | 32,00000000 |
| 5.2.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | UN | 4,00 | 1,00000000 | 4,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **46,00000000** |
| **[ Geral ]** | **I2703** | **MANUTENÇÃO** | **H** | | | |
| 1.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 3.193,34 | 0,00712780 | 22,76148885 |
| 2.6 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 1.042,12 | 9,55395562 | 9.956,36823071 |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,02145282 | 0,12871689 |
| 3.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 3,06 | 0,85130220 | 2,60498473 |
| 3.4.7 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 275,40 | 0,31884880 | 87,81095952 |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,95167553 | 15,22680856 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,02145282 | 0,34324505 |
| 4.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 26,67 | 0,85130220 | 22,70422967 |
| 4.4.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 2.400,30 | 0,31884880 | 765,33277464 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,02145282 | 0,15016971 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 44,83811250 | 179,35245000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **11.052,78405834** |
| **[ Material ]** | **00043652** | **MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR** | **KG** | | | |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,05000000 | 0,68000000 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,05000000 | 2,83550000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3,51550000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **00044497** | **MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA** | **H** | | | |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 258,64 | 0,03408890 | 8,81675258 |
| | | | | | **TOTAL:** | **8,81675258** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I2545** | **MOTORISTA DE CAMINHÃO** | **H** | | | |
| 2.5 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 1.042,12 | 0,24000000 | 250,10880000 |
| 2.6 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 1.042,12 | 0,22220000 | 231,55906400 |
| 3.4.7 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 275,40 | 0,00800000 | 2,20320000 |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00020000 | 0,00320000 |
| 4.4.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 2.400,30 | 0,00800000 | 19,20240000 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 1,12500000 | 4,50000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **507,57666400** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I2380** | **MOTORISTA** | **H** | | | |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 3.193,34 | 0,00100000 | 3,19334000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3,19334000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I2382** | **NIVELADOR** | **H** | | | |
| 1.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 3.193,34 | 0,00200000 | 6,38668000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **6,38668000** |
| **[ Material ]** | **I2706** | **OLEO DIESEL** | **L** | | | |
| 2.6 | C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | M3 | 1.042,12 | 3,02192000 | 3.149,20327040 |
| 3.4.7 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 275,40 | 0,10880000 | 29,96352000 |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,18757994 | 3,00127904 |
| 4.4.9 | C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | KG | 2.400,30 | 0,10880000 | 261,15264000 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 15,30000000 | 61,20000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3.504,52070944** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I2548** | **OPERADOR DE BETONEIRA** | **H** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,01799280 | 0,10795680 |
| 3.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 3,06 | 0,71400000 | 2,18484000 |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,04750000 | 0,76000000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,01799280 | 0,28788480 |
| 4.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 26,67 | 0,71400000 | 19,04238000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,01799280 | 0,12594960 |
| | | | | | **TOTAL:** | **22,50901120** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I2550** | **OPERADOR DE CARREGADEIRA** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00252203 | 0,04035254 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,04035254** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I2551** | **OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00040000 | 0,00640000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00640000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I2553** | **OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00256947 | 0,04111153 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,04111153** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I2554** | **OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00165458 | 0,02647333 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,02647333** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I2555** | **OPERADOR DE GRUPO GERADOR** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00165458 | 0,02647333 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,02647333** |
| **[ Mão de Obra ]** | **00004230** | **OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,03338082 | 8,63361528 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,13352328 | 1,63699541 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,13352328 | 22,91393008 |
| | | | | | **TOTAL:** | **33,18454078** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [ Mão de Obra ] | **I2560** | **OPERADOR DE MOTONIVELADORA** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00020000 | 0,00320000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00320000** |
| [ Mão de Obra ] | **I2523** | **OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00770841 | 0,12333459 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,12333459** |
| [ Mão de Obra ] | **I2562** | **OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00065745 | 0,01051921 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,01051921** |
| [ Mão de Obra ] | **I2564** | **OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA** | **H** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00021000 | 0,00336000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00336000** |
| [ Material ] | **I1566** | **PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA** | **UN** | | | |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 56,00000000 | 761,60000000 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 56,00000000 | 3.175,76000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3.937,36000000** |
| [ Material ] | **I2389** | **PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA** | **UN** | | | |
| 3.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 5,00 | 4,00000000 | 20,00000000 |
| 4.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 16,00 | 4,00000000 | 64,00000000 |
| 5.2.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 2,00 | 4,00000000 | 8,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **92,00000000** |
| [ Material ] | **I2528** | **PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR** | **CJ** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00001588 | 0,00025414 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00025414** |
| [ Material ] | **00004720** | **PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE** | **M3** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,05000000 | 34,26500000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,05000000 | 82,35200000 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,05000000 | 34,59100000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **151,20800000** |
| [ Material ] | **00004721** | **PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE** | **M3** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,00364231 | 0,94204706 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,94204706** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [ Material ] | **00004722** | **PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE** | **M3** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,17850000 | 122,32605000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,17850000 | 293,99664000 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,17850000 | 123,48987000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **539,81256000** |
| [ Material ] | **I1600** | **PEDRA DE MÃO (RACHÃO)** | **M3** | | | |
| 3.1.2 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 4,08 | 1,10000000 | 4,48800000 |
| 4.1.2 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 28,61 | 1,10000000 | 31,47100000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **35,95900000** |
| [ Mão de Obra ] | **00004750** | **PEDREIRO (HORISTA)** | **H** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,32249496 | 221,00579609 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,32249496 | 531,16209892 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,32249496 | 223,10846323 |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 0,65254680 | 55,89063342 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1.031,16699165** |
| [ Mão de Obra ] | **I2391** | **PEDREIRO** | **H** | | | |
| 3.1.2 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 4,08 | 6,00000000 | 24,48000000 |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 1,64000000 | 9,84000000 |
| 3.4.2 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 3,06 | 2,00000000 | 6,12000000 |
| 4.1.2 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 28,61 | 6,00000000 | 171,66000000 |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,40000000 | 6,40000000 |
| 4.3.4 | C0636 | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM | M2 | 0,64 | 2,30000000 | 1,47200000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 1,64000000 | 26,24000000 |
| 4.4.2 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 26,67 | 2,00000000 | 53,34000000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 1,64000000 | 11,48000000 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 0,60000000 | 2,40000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **313,43200000** |
| [ Material ] | **I1605** | **PEDRISCO** | **M3** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,02106720 | 0,12640320 |
| 3.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 3,06 | 0,20900000 | 0,63954000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,02106720 | 0,33707520 |
| 4.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 26,67 | 0,20900000 | 5,57403000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,02106720 | 0,14747040 |
| | | | | | **TOTAL:** | **6,82451880** |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [ Mão de Obra ] | **00004783** | **PINTOR (HORISTA)** | **H** | | | |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,03293911 | 0,44797189 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,03293911 | 1,86797691 |
| | | | | | **TOTAL:** | **2,31594880** |
| [ Mão de Obra ] | **I2395** | **PINTOR** | **H** | | | |
| 3.4.5 | C1235 | EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS | M2 | 12,26 | 1,00000000 | 12,26000000 |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,24000000 | 3,26400000 |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,05000000 | 0,80000000 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,24000000 | 13,61040000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **29,93440000** |
| [ Material ] | **CP_PISO_DRENANTE_3030** | **Piso drenante 30 x 30 cm / Espessura de 6cm - padrão superior (REF.: Nina Martinelli ou similar)** | **M2** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 1,00000000 | 685,30000000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 1,00000000 | 1.647,04000000 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 1,00000000 | 691,82000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3.024,16000000** |
| [ Material ] | **00036178** | **PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL** | **UN** | | | |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 6,43750000 | 551,37187500 |
| | | | | | **TOTAL:** | **551,37187500** |
| [ Material ] | **00004741** | **PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)** | **M3** | | | |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,05000000 | 34,26500000 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,05000000 | 82,35200000 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,05000000 | 34,59100000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **151,20800000** |
| [ Material ] | **I7920** | **POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER** | **M2** | | | |
| 3.4.4 | C4099 | POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER | M2 | 12,26 | 1,00000000 | 12,26000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **12,26000000** |
| [ Material ] | **00004491** | **PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA** | **M** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 1,22730000 | 317,42887200 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 2,29400000 | 28,12444000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 2,29400000 | 393,67334000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **739,22665200** |
| **[ Material ]** | **I1691** | **PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"** | **M** | | | |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 12,00 | 4,50000000 | 54,00000000 |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,24000000 | 1,44000000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,24000000 | 3,84000000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,24000000 | 1,68000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **60,96000000** |
| **[ Material ]** | **I9514** | **POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO DE 570 KG** | **UN** | | | |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 1,00000000 | 4,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **4,00000000** |
| **[ Material ]** | **I6696** | **POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR** | **UN** | | | |
| 3.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 5,00 | 1,00000000 | 5,00000000 |
| 4.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 16,00 | 1,00000000 | 16,00000000 |
| 5.2.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 2,00 | 1,00000000 | 2,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **23,00000000** |
| **[ Material ]** | **I2408** | **PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)** | **KG** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,03000000 | 0,18000000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,03000000 | 0,48000000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,03000000 | 0,21000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,87000000** |
| **[ Material ]** | **I1725** | **PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)** | **KG** | | | |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 12,00 | 0,15000000 | 1,80000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1,80000000** |
| **[ Material ]** | **00020247** | **PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)** | **KG** | | | |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,01700000 | 0,20842000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,01700000 | 2,91737000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3,12579000** |
| **[ Material ]** | **00005073** | **PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)** | **KG** | | | |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,01500000 | 0,18390000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,01500000 | 2,57415000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **2,75805000** |
| **[ Material ]** | **00005061** | **PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)** | **KG** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,06800000 | 17,58752000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **17,58752000** |
| **[ Material ]** | **00040304** | **PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)** | **KG** | | | |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM | M2 | 12,26 | 0,01500000 | 0,18390000 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.4.3 | 96539 | CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | | | | |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,01500000 | 2,57415000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **2,75805000** |
| **[ Material ]** | **I1738** | **PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W** | **UN** | | | |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 2,00000000 | 8,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **8,00000000** |
| **[ Material ]** | **I1758** | **QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM** | **UN** | | | |
| 4.3.7 | C2069 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO | UN | 1,00 | 1,00000000 | 1,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1,00000000** |
| **[ Material ]** | **I1781** | **REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W** | **UN** | | | |
| 3.3.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | UN | 10,00 | 1,00000000 | 10,00000000 |
| 4.3.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | UN | 32,00 | 1,00000000 | 32,00000000 |
| 5.2.3 | C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | UN | 4,00 | 1,00000000 | 4,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **46,00000000** |
| **[ Material ]** | **I9474** | **REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W** | **UN** | | | |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 2,00000000 | 8,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **8,00000000** |
| **[ Material ]** | **00034357** | **REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR** | **KG** | | | |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 0,24000000 | 20,55600000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **20,55600000** |
| **[ Material ]** | **I1818** | **RESINA ACRÍLICA** | **L** | | | |
| 3.4.5 | C1235 | EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS | M2 | 12,26 | 0,18000000 | 2,20680000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **2,20680000** |
| **[ Material ]** | **00006186** | **RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM** | **M** | | | |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 8,40000000 | 114,24000000 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 8,40000000 | 476,36400000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **590,60400000** |
| **[ Material ]** | **00004517** | **SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA** | **M** | | | |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 1,35900000 | 16,66134000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 1,35900000 | 233,21799000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **249,87933000** |
| **[ Material ]** | **I1846** | **SARRAFO DE 1"X4"** | **M** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,18360000 | 1,10160000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,18360000 | 2,93760000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,18360000 | 1,28520000 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **TOTAL:** | **5,32440000** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00037373** | **SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 1,29834338 | 335,80353180 |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 258,64 | 0,12890000 | 33,33869600 |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | M2 | 3.193,34 | 0,34640000 | 1.106,17297600 |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,82500000 | 565,37250000 |
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 399,10 | 0,07800000 | 31,12980000 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 2,81400000 | 34,49964000 |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,03246000 | 0,44145600 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,82500000 | 1.358,80800000 |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 1,01711600 | 1,01711600 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.447,06 | 0,07800000 | 112,87068000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 2,81400000 | 482,91054000 |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 0,06700000 | 7,69897000 |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 55,93 | 0,16630000 | 9,30115900 |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 37,55 | 0,16630000 | 6,24456500 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,03246000 | 1,84080660 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,82500000 | 570,75150000 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 384,91 | 0,07800000 | 30,02298000 |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 1,91800000 | 164,27670000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **4.852,50161640** |
| **[ Material ]** | **I1857** | **SELADOR ACRÍLICO P/CONCRETO** | **L** | | | |
| 3.4.5 | C1235 | EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS | M2 | 12,26 | 0,25000000 | 3,06500000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **3,06500000** |
| **[ Material ]** | **I2535** | **SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM** | **JG** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,00002184 | 0,00034945 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00034945** |
| **[ Equipamento ]** | **00014618** | **SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)** | **UN** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,00000319 | 0,00082620 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 0,00001276 | 0,00015641 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 0,00001276 | 0,00218933 |
| | | | | | **TOTAL:** | **0,00317194** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I1858** | **SERRALHEIRO** | **H** | | | |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_ | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO | M | 13,60 | 1,00000000 | 13,60000000 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.4.6 | MADEIRA | COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 1,00000000 | 56,71000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **70,31000000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **00006111** | **SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,03915626 | 10,12737500 |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 258,64 | 0,09721824 | 25,14452559 |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | M2 | 3.193,34 | 0,10788978 | 344,52875007 |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 685,30 | 0,32474160 | 222,54541848 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,32474160 | 534,86240486 |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 0,05698296 | 6,54791193 |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 55,93 | 0,14153832 | 7,91623824 |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 37,55 | 0,14153832 | 5,31476392 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,32474160 | 224,66273371 |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 1,30611480 | 111,86873262 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1.493,51885442** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I2543** | **SERVENTE** | **H** | | | |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 12,00 | 2,00000000 | 24,00000000 |
| 2.3 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | M2 | 3.193,34 | 0,25000000 | 798,33500000 |
| 2.4 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | M3 | 798,35 | 2,93000000 | 2.339,16550000 |
| 2.5 | C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 1.042,12 | 0,72000000 | 750,32640000 |
| 3.1.1 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | M3 | 4,08 | 2,93000000 | 11,95440000 |
| 3.1.2 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 4,08 | 9,00000000 | 36,72000000 |
| 3.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 5,00 | 32,00000000 | 160,00000000 |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 2,71360000 | 16,28160000 |
| 3.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 3,06 | 6,00000000 | 18,36000000 |
| 3.4.2 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 3,06 | 6,00000000 | 18,36000000 |
| 3.5.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | M2 | 685,30 | 0,70000000 | 479,71000000 |
| 4.1.1 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | M3 | 28,61 | 2,93000000 | 83,82730000 |
| 4.1.2 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 28,61 | 9,00000000 | 257,49000000 |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 1,88354252 | 30,13668038 |
| 4.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 16,00 | 32,00000000 | 512,00000000 |
| 4.3.4 | C0636 | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM | M2 | 0,64 | 2,80000000 | 1,79200000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 2,71360000 | 43,41760000 |
| 4.4.1 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 26,67 | 6,00000000 | 160,02000000 |
| 4.4.2 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | M3 | 26,67 | 6,00000000 | 160,02000000 |
| 4.4.4 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | M3 | 33,40 | 1,70000000 | 56,78000000 |
| 4.5.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | M2 | 1.816,22 | 0,70000000 | 1.271,35400000 |
| 5.2.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 2,00 | 32,00000000 | 64,00000000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 2,71360000 | 18,99520000 |
| 5.2.6 | C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | UN | 4,00 | 8,13650000 | 32,54600000 |
| 5.3.1 | C1628 | LIMPEZA GERAL | M2 | 691,82 | 0,70000000 | 484,27400000 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **TOTAL:** | **7.829,86568038** |
| **[ Material ]** | **I2496** | **SUPERCAL** | **KG** | | | |
| 4.2.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | M | 16,00 | 0,07500000 | 1,20000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **1,20000000** |
| **[ Material ]** | **I6695** | **SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR** | **UN** | | | |
| 3.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 5,00 | 1,00000000 | 5,00000000 |
| 4.3.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 16,00 | 1,00000000 | 16,00000000 |
| 5.2.2 | C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | UN | 2,00 | 1,00000000 | 2,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **23,00000000** |
| **[ Material ]** | **00006194** | **TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA** | **M** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 2,00000000 | 517,28000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **517,28000000** |
| **[ Material ]** | **I1916** | **TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm** | **M** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 0,19200000 | 1,15200000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 0,19200000 | 3,07200000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 0,19200000 | 1,34400000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **5,56800000** |
| **[ Material ]** | **00007243** | **TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM** | **M2** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 0,58530000 | 151,38199200 |
| | | | | | **TOTAL:** | **151,38199200** |
| **[ Material ]** | **00001574** | **TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6** | **UN** | | | |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 4,00000000 | 4,00000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **4,00000000** |
| **[ Material ]** | **I2082** | **TIJOLO MACIÇO COMUM** | **UN** | | | |
| 3.3.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 6,00 | 67,20000000 | 403,20000000 |
| 4.3.4 | C0636 | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM | M2 | 0,64 | 84,00000000 | 53,76000000 |
| 4.3.5 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 16,00 | 67,20000000 | 1.075,20000000 |
| 5.2.4 | C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | UN | 7,00 | 67,20000000 | 470,40000000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **2.002,56000000** |
| **[ Mão de Obra ]** | **I2445** | **TOPOGRAFO** | **H** | | | |
| 1.5 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 3.193,34 | 0,00200000 | 6,38668000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **6,38668000** |
| **[ Encargos Complementares ]** | **00037371** | **TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)** | **H** | | | |
| 1.3 | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | M2 | 258,64 | 1,29834338 | 335,80353180 |
| 1.4 | 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 258,64 | 0,12890000 | 33,33869600 |
| 2.2 | CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | M2 | 3.193,34 | 0,34640000 | 1.106,17297600 |
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU | M2 | 685,30 | 0,82500000 | 565,37250000 |



Otavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# DETALHAMENTO DOS QUANTITATIVOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | QUANTIDADE DO SERVIÇO | COEFICIENTE DO INSUMO | QUANTIDADE TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | | | | |
| 3.3.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 399,10 | 0,07800000 | 31,12980000 |
| 3.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 12,26 | 2,81400000 | 34,49964000 |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,03246000 | 0,44145600 |
| 4.2.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 1.647,04 | 0,82500000 | 1.358,80800000 |
| 4.3.9 | 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 1,01711600 | 1,01711600 |
| 4.3.15 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.447,06 | 0,07800000 | 112,87068000 |
| 4.4.3 | 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 171,61 | 2,81400000 | 482,91054000 |
| 4.4.5 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 114,91 | 0,06700000 | 7,69897000 |
| 4.4.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 55,93 | 0,16630000 | 9,30115900 |
| 4.4.7 | 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 37,55 | 0,16630000 | 6,24456500 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,03246000 | 1,84080660 |
| 5.1.1 | CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | M2 | 691,82 | 0,82500000 | 570,75150000 |
| 5.2.5 | 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 384,91 | 0,07800000 | 30,02298000 |
| 6.1 | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 85,65 | 1,91800000 | 164,27670000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **4.852,50161640** |
| **[ Material ]** | **I2250** | **VERNIZ SINTÉTICO** | **L** | | | |
| 3.4.6 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 13,60 | 0,16200000 | 2,20320000 |
| 4.4.8 | CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 56,71 | 0,16200000 | 9,18702000 |
| | | | | | **TOTAL:** | **11,39022000** |

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP_PISO_DRENANTE | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO, GRIGIO E GRIGIO CLARO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE CAMADAS DRENANTES) | COMP. | Serviço | M2 | 3.024,16 | 457,88 | **1.384.702,38** | **62,78** | **62,78** | B |
| ADM - GUARA - PRA | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENGENHEIRO, MESTRE | COMP. | Serviço | % | 100,00 | 1.752,78 | **175.278,00** | **7,95** | **70,73** | B |
| C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | Serviço | M3 | 831,04 | 67,95 | **56.469,17** | **2,56** | **73,29** | B |
| C1628 | LIMPEZA GERAL | SEINFRA | Serviço | M2 | 3.193,34 | 16,23 | **51.827,91** | **2,35** | **75,64** | B |
| C2530 | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM | SEINFRA | Serviço | M3 | 1.042,12 | 48,49 | **50.532,40** | **2,29** | **77,93** | B |
| C4151 | ARMADURA DE AÇO CA 50/60 | SEINFRA | Serviço | KG | 2.675,70 | 16,17 | **43.266,07** | **1,96** | **79,89** | B |
| CP_REMOÇÃO_INTERTRAVADO | REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. | COMP. | Serviço | M2 | 3.193,34 | 12,07 | **38.543,61** | **1,75** | **81,64** | C |
| C3626 | POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS | SEINFRA | Serviço | UN | 23,00 | 1.646,76 | **37.875,48** | **1,72** | **83,36** | C |
| C0702 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | SEINFRA | Serviço | M3 | 1.042,12 | 35,64 | **37.141,16** | **1,68** | **85,04** | C |
| 96539 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | SINAPI | Serviço | M2 | 183,87 | 180,42 | **33.173,83** | **1,50** | **86,54** | C |
| 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 | SINAPI | Serviço | M2 | 258,64 | 127,80 | **33.054,19** | **1,50** | **88,04** | C |
| C3628 | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W | SEINFRA | Serviço | UN | 46,00 | 679,22 | **31.244,12** | **1,42** | **89,46** | C |
| CP_ASSENTO_MADEIRA | ASSENTO EM MADEIRA MACIÇA (IPE) LIXADO, VERNIZADO E FIXADO SOBRE CONCRETO COM PARAFUSO E BUCHA. (PARAFUSO EMBUTIDO NO MONTANTE) - LARGURA DE 50cm E SAIA DE 10cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | COMP. | Serviço | M | 70,31 | 432,47 | **30.406,97** | **1,38** | **90,84** | C |
| 91929 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | Serviço | M | 2.231,07 | 10,03 | **22.377,63** | **1,01** | **91,85** | C |
| C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | SEINFRA | Serviço | M3 | 32,69 | 683,31 | **22.337,40** | **1,01** | **92,87** | C |
| C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | Serviço | M3 | 29,73 | 669,61 | **19.907,51** | **0,90** | **93,77** | C |
| C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | Serviço | M2 | 3.193,34 | 5,80 | **18.521,37** | **0,84** | **94,61** | C |
| 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | SINAPI | Serviço | M2 | 85,65 | 210,05 | **17.990,78** | **0,82** | **95,42** | C |
| C3617 | DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES | SEINFRA | Serviço | M | 483,36 | 32,84 | **15.873,54** | **0,72** | **96,14** | C |
| C4809 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W | SEINFRA | Serviço | UN | 28,00 | 543,83 | **15.227,24** | **0,69** | **96,83** | C |

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C1052 | DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS | SEINFRA | Serviço | M2 | 392,36 | 35,14 | **13.787,53** | **0,63** | **97,46** | C |
| 00010775 | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) | SINAPI | Equipamento | MES | 6,00 | 1.840,48 | **11.042,88** | **0,50** | **97,96** | C |
| C5031 | PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE | SEINFRA | Serviço | UN | 4,00 | 2.398,69 | **9.594,76** | **0,44** | **98,40** | C |
| C3504 | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm | SEINFRA | Serviço | UN | 29,00 | 213,31 | **6.185,99** | **0,28** | **98,68** | C |
| C4994 | LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M | SEINFRA | Serviço | MÊS | 6,00 | 1.005,79 | **6.034,74** | **0,27** | **98,95** | C |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | Serviço | M3 | 29,73 | 199,85 | **5.941,54** | **0,27** | **99,22** | C |
| C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | SEINFRA | Serviço | M3 | 33,40 | 136,16 | **4.547,74** | **0,21** | **99,42** | C |
| C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | Serviço | M2 | 12,00 | 230,42 | **2.765,04** | **0,13** | **99,55** | C |
| 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | SINAPI | Serviço | M2 | 55,93 | 23,86 | **1.334,49** | **0,06** | **99,61** | C |
| 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | SINAPI | Serviço | M2 | 114,91 | 11,17 | **1.283,54** | **0,06** | **99,67** | C |
| C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | SEINFRA | Serviço | M | 16,00 | 77,19 | **1.235,04** | **0,06** | **99,72** | C |
| C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | Serviço | M2 | 3.193,34 | 0,35 | **1.117,67** | **0,05** | **99,78** | C |
| 97637 | REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | SINAPI | Serviço | M2 | 258,64 | 4,00 | **1.034,56** | **0,05** | **99,82** | C |
| 98504 | PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024 | SINAPI | Serviço | M2 | 37,55 | 18,47 | **693,55** | **0,03** | **99,85** | C |
| C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | SEINFRA | Serviço | UN | 4,00 | 168,13 | **672,52** | **0,03** | **99,88** | C |
| C2069 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 583,78 | **583,78** | **0,03** | **99,91** | C |
| C1235 | EMULSÃO DE RESINAS ACRÍLICAS EM CONCRETO - 2 DEMÃOS | SEINFRA | Serviço | M2 | 12,26 | 47,54 | **582,84** | **0,03** | **99,94** | C |
| 97711 | DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | SINAPI | Serviço | UN | 1,00 | 264,12 | **264,12** | **0,01** | **99,95** | C |
| C4099 | POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER | SEINFRA | Serviço | M2 | 12,26 | 20,30 | **248,88** | **0,01** | **99,96** | C |
| C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | SEINFRA | Serviço | UN | 7,00 | 30,23 | **211,61** | **0,01** | **99,97** | C |
| C4933 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 160,93 | **160,93** | **0,01** | **99,98** | C |
| C0636 | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM | SEINFRA | Serviço | M2 | 0,64 | 207,34 | **132,70** | **0,01** | **99,98** | C |
| C1125 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | SEINFRA | Serviço | UN | 1,00 | 124,45 | **124,45** | **0,01** | **99,99** | C |
| C1093 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A | SEINFRA | Serviço | UN | 4,00 | 30,23 | **120,92** | **0,01** | **99,99** | C |
| I0375 | CABO EM PVC 1000V 6MM2 | SEINFRA | Material | M | 20,00 | 5,85 | **117,00** | **0,01** | **100,00** | C |

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| | |
|---|---|
| **Subtotal até 100,00%** | **2.205.569,58** |
| **Outros** | **0,00** |
| **Valor total do Orçamento** | **2.205.569,58** |

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CP_PISO_DRENANTE_3030 | Piso drenante 30 x 30 cm / Espessura de 6cm - padrão superior (REF.: Nina Martinelli ou similar) | PRÓPRIA | Material | M2 | 3.024,16 | 298,74 | **903.437,56** | **51,46** | **40,96** | A |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | Mão de Obra | H | 7.829,87 | 18,46 | **144.539,32** | **8,23** | **59,69** | B |
| I8584 | ENGENHEIRO JUNIOR | SEINFRA | Mão de Obra | MÊS | 7,00 | 17.326,01 | **121.282,07** | **6,91** | **66,60** | B |
| 00004722 | PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | Material | M3 | 539,81 | 104,86 | **56.604,75** | **3,22** | **69,82** | B |
| 00004019 | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 16 KN/M | SINAPI | Material | M2 | 3.024,16 | 12,60 | **38.104,42** | **2,17** | **71,99** | B |
| 00004759 | CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 1.362,56 | 20,25 | **27.591,85** | **1,57** | **73,57** | B |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 1.493,52 | 14,71 | **21.969,66** | **1,25** | **74,82** | B |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 1.031,17 | 20,25 | **20.881,13** | **1,19** | **76,01** | B |
| I7952 | AÇO CA-50/60 | SEINFRA | Material | KG | 2.809,48 | 7,35 | **20.649,71** | **1,18** | **77,18** | B |
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | Encargos | H | 4.852,50 | 4,15 | **20.137,88** | **1,15** | **78,33** | B |
| 00004720 | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | Material | M3 | 151,21 | 128,17 | **19.380,33** | **1,10** | **79,43** | B |
| I8591 | ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR | SEINFRA | Mão de Obra | MÊS | 3,50 | 5.210,64 | **18.237,24** | **1,04** | **80,47** | C |
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | Material | L | 3.504,52 | 4,99 | **17.487,56** | **1,00** | **81,47** | C |
| 00006186 | RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM | SINAPI | Material | M | 590,60 | 27,77 | **16.401,07** | **0,93** | **82,40** | C |
| 00004741 | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | SINAPI | Material | M3 | 151,21 | 104,86 | **15.855,67** | **0,90** | **83,31** | C |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | SEINFRA | Geral | H | 14.587,84 | 1,00 | **14.587,84** | **0,83** | **84,14** | C |
| I6698 | LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD.TPD-288 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR | SEINFRA | Material | UN | 46,00 | 286,33 | **13.171,18** | **0,75** | **84,89** | C |
| 00001021 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2 | SINAPI | Material | M | 2.774,11 | 4,64 | **12.871,88** | **0,73** | **85,62** | C |
| I2545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 507,58 | 24,51 | **12.440,70** | **0,71** | **86,33** | C |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | Material | KG | 16.090,43 | 0,71 | **11.424,21** | **0,65** | **86,98** | C |
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 547,35 | 20,25 | **11.083,89** | **0,63** | **87,61** | C |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | Geral | H | 11.052,78 | 1,00 | **11.052,78** | **0,63** | **88,24** | C |
| I9124 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W | SEINFRA | Material | UN | 28,00 | 368,00 | **10.304,00** | **0,59** | **88,83** | C |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 514,77 | 19,10 | **9.832,03** | **0,56** | **89,39** | C |

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | Mão de Obra | H | 403,93 | 24,15 | **9.754,91** | **0,56** | **89,94** | C |
| I6696 | POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | Material | UN | 23,00 | 414,64 | **9.536,72** | **0,54** | **90,49** | C |
| 00010775 | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) | SINAPI | Equipamento | MES | 6,00 | 1.465,00 | **8.790,00** | **0,50** | **90,99** | C |
| 00007243 | TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | SINAPI | Material | M2 | 151,38 | 57,47 | **8.699,92** | **0,50** | **91,48** | C |
| 00036178 | PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL | SINAPI | Material | UN | 551,37 | 15,11 | **8.331,23** | **0,47** | **91,96** | C |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 739,23 | 11,05 | **8.168,45** | **0,47** | **92,42** | C |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | Mão de Obra | H | 404,68 | 19,10 | **7.729,39** | **0,44** | **92,86** | C |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 313,43 | 24,16 | **7.572,52** | **0,43** | **93,29** | C |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | Encargos | H | 4.852,50 | 1,48 | **7.181,70** | **0,41** | **93,70** | C |
| 00001358 | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM | SINAPI | Material | M2 | 109,03 | 55,74 | **6.077,61** | **0,35** | **94,05** | C |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | Encargos | H | 4.852,50 | 1,09 | **5.289,23** | **0,30** | **94,35** | C |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 215,87 | 24,16 | **5.215,31** | **0,30** | **94,65** | C |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | Geral | H | 4.967,35 | 1,00 | **4.967,35** | **0,28** | **94,93** | C |
| I1781 | REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W | SEINFRA | Material | UN | 46,00 | 107,82 | **4.959,72** | **0,28** | **95,21** | C |
| I9469 | LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M | SEINFRA | Material | MÊS | 6,00 | 800,60 | **4.803,60** | **0,27** | **95,49** | C |
| 00006117 | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 273,36 | 15,93 | **4.354,60** | **0,25** | **95,74** | C |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 215,87 | 19,10 | **4.123,03** | **0,23** | **95,97** | C |
| 00006194 | TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 517,28 | 7,89 | **4.081,34** | **0,23** | **96,20** | C |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | Material | M3 | 35,96 | 113,25 | **4.072,36** | **0,23** | **96,43** | C |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | Material | M3 | 44,42 | 83,58 | **3.712,41** | **0,21** | **96,65** | C |
| I1566 | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA | SEINFRA | Material | UN | 3.937,36 | 0,90 | **3.543,62** | **0,20** | **96,85** | C |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 2.360,65 | 1,50 | **3.540,98** | **0,20** | **97,05** | C |
| I6695 | SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | Material | UN | 23,00 | 135,39 | **3.113,97** | **0,18** | **97,23** | C |
| I1479 | LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W | SEINFRA | Material | UN | 46,00 | 60,00 | **2.760,00** | **0,16** | **97,38** | C |

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I9514 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO DE 570 KG | SEINFRA | Material | UN | 4,00 | 678,53 | **2.714,12** | **0,15** | **97,54** | C |
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | Material | M3 | 36,74 | 70,00 | **2.571,80** | **0,15** | **97,69** | C |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | Material | M3 | 24,65 | 100,50 | **2.477,59** | **0,14** | **97,83** | C |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 1.462,51 | 1,57 | **2.296,15** | **0,13** | **97,96** | C |
| I6686 | DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES | SEINFRA | Material | M | 531,70 | 4,10 | **2.179,95** | **0,12** | **98,08** | C |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 90,79 | 20,25 | **1.838,43** | **0,10** | **98,19** | C |
| I1858 | SERRALHEIRO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 70,31 | 24,16 | **1.698,69** | **0,10** | **98,28** | C |
| 00034353 | ARGAMASSA COLANTE AC II | SINAPI | Material | KG | 738,30 | 2,17 | **1.602,12** | **0,09** | **98,37** | C |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 90,79 | 15,93 | **1.446,23** | **0,08** | **98,46** | C |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 2.360,65 | 0,60 | **1.416,39** | **0,08** | **98,54** | C |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 55,70 | 24,16 | **1.345,83** | **0,08** | **98,61** | C |
| I0046 | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 70,31 | 19,10 | **1.342,92** | **0,08** | **98,69** | C |
| I2389 | PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA | SEINFRA | Material | UN | 92,00 | 13,74 | **1.264,08** | **0,07** | **98,76** | C |
| 00043483 | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 810,49 | 1,48 | **1.199,53** | **0,07** | **98,83** | C |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | Material | M | 60,96 | 16,09 | **980,85** | **0,06** | **98,89** | C |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 249,88 | 3,87 | **967,03** | **0,06** | **98,94** | C |
| I2082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | Material | UN | 2.002,56 | 0,47 | **941,20** | **0,05** | **99,00** | C |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | Material | KG | 53,97 | 16,53 | **892,06** | **0,05** | **99,05** | C |
| 00004230 | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 33,18 | 26,14 | **867,44** | **0,05** | **99,10** | C |
| 00003322 | GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO | SINAPI | Material | M2 | 55,93 | 15,00 | **838,95** | **0,05** | **99,14** | C |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 1.462,51 | 0,57 | **833,63** | **0,05** | **99,19** | C |
| 00038125 | FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A | SINAPI | Material | KG | 304,81 | 2,57 | **783,36** | **0,04** | **99,24** | C |
| I0356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | Material | M | 368,00 | 2,11 | **776,48** | **0,04** | **99,28** | C |
| I1738 | PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W | SEINFRA | Material | UN | 8,00 | 94,60 | **756,80** | **0,04** | **99,32** | C |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | Mão de Obra | H | 29,93 | 24,16 | **723,22** | **0,04** | **99,36** | C |

Engenheiro Agrônomo e Civil
Octavio da Costa Moreira
CREA - 47975CE

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | Material | M3 | 6,82 | 100,50 | **685,86** | **0,04** | **99,40** | C |
| I9474 | REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W | SEINFRA | Material | UN | 8,00 | 68,69 | **549,52** | **0,03** | **99,43** | C |
| I8442 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | Material | UN | 4,00 | 133,83 | **535,32** | **0,03** | **99,46** | C |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | Encargos | H | 4.852,50 | 0,11 | **533,78** | **0,03** | **99,49** | C |
| I2548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | Mão de Obra | H | 22,51 | 21,29 | **479,22** | **0,03** | **99,52** | C |
| I0537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | Material | M2 | 12,24 | 39,03 | **477,73** | **0,03** | **99,55** | C |
| 00003324 | GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO | SINAPI | Material | M2 | 37,55 | 10,71 | **402,16** | **0,02** | **99,57** | C |
| I1484 | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V | SEINFRA | Material | UN | 8,00 | 49,12 | **392,96** | **0,02** | **99,59** | C |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | Material | L | 12,00 | 31,88 | **382,56** | **0,02** | **99,62** | C |
| I2250 | VERNIZ SINTÉTICO | SEINFRA | Material | L | 11,39 | 33,09 | **376,90** | **0,02** | **99,64** | C |
| I0199 | BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA | SEINFRA | Material | UN | 8,00 | 40,17 | **321,36** | **0,02** | **99,66** | C |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | Material | KG | 345,41 | 0,84 | **290,14** | **0,02** | **99,67** | C |
| 00004222 | GASOLINA COMUM | SINAPI | Material | L | 40,15 | 6,97 | **279,84** | **0,02** | **99,69** | C |
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | Mão de Obra | H | 14,49 | 19,10 | **276,85** | **0,02** | **99,70** | C |
| 00043484 | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 175,04 | 1,41 | **246,81** | **0,01** | **99,72** | C |
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | Mão de Obra | H | 12,77 | 19,10 | **243,97** | **0,01** | **99,73** | C |
| 00005061 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | Material | KG | 17,59 | 13,75 | **241,83** | **0,01** | **99,75** | C |
| 00043459 | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 810,49 | 0,28 | **226,94** | **0,01** | **99,76** | C |
| I2445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 6,39 | 31,52 | **201,31** | **0,01** | **99,77** | C |
| 00011280 | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO | SINAPI | Equipamento | UN | 0,0234592558848 | 8.533,97 | **200,20** | **0,01** | **99,78** | C |
| I7820 | POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER | SEINFRA | Material | M2 | 12,26 | 16,16 | **198,12** | **0,01** | **99,79** | C |
| I0169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | Material | KG | 26,01 | 7,59 | **197,44** | **0,01** | **99,80** | C |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | Material | M3 | 1,35 | 139,50 | **187,91** | **0,01** | **99,82** | C |
| I0503 | CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE | SEINFRA | Material | UN | 4,00 | 44,53 | **178,12** | **0,01** | **99,83** | C |
| I1758 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM | SEINFRA | Material | UN | 1,00 | 176,11 | **176,11** | **0,01** | **99,84** | C |

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00039456 | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC | SINAPI | Material | UN | 1,00 | 174,86 | **174,86** | **0,01** | **99,85** | C |
| I2382 | NIVELADOR | SEINFRA | Mão de Obra | H | 6,39 | 26,44 | **168,86** | **0,01** | **99,86** | C |
| 00044497 | MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA | SINAPI | Mão de Obra | H | 8,82 | 18,75 | **165,31** | **0,01** | **99,86** | C |
| I8438 | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² | SEINFRA | Material | M | 32,00 | 5,04 | **161,28** | **0,01** | **99,87** | C |
| I2707 | GASOLINA | SEINFRA | Material | L | 31,04 | 5,08 | **157,68** | **0,01** | **99,88** | C |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 175,04 | 0,88 | **154,04** | **0,01** | **99,89** | C |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | Material | UN | 20,97 | 7,17 | **150,37** | **0,01** | **99,90** | C |
| I1075 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | Material | M | 32,00 | 4,57 | **146,24** | **0,01** | **99,91** | C |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | SINAPI | Material | KG | 20,56 | 6,87 | **141,22** | **0,01** | **99,92** | C |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | Material | M3 | 0,9420470584 | 111,01 | **104,58** | **0,01** | **99,92** | C |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | Material | KG | 108,76 | 0,96 | **104,41** | **0,01** | **99,93** | C |
| I0375 | CABO EM PVC 1000V 6MM2 | SEINFRA | Material | M | 20,00 | 4,66 | **93,20** | **0,01** | **99,93** | C |
| I1857 | SELADOR ACRÍLICO P/CONCRETO | SEINFRA | Material | L | 3,06 | 28,73 | **88,06** | **0,01** | **99,94** | C |
| I0983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | Material | UN | 7,00 | 11,09 | **77,63** | **0,00** | **99,94** | C |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | Material | M | 5,57 | 12,77 | **71,10** | **0,00** | **99,95** | C |
| I2380 | MOTORISTA | SEINFRA | Mão de Obra | H | 3,19 | 18,83 | **60,13** | **0,00** | **99,95** | C |
| I1011 | DISJUNTOR TRIPOLAR 40A | SEINFRA | Material | UN | 1,00 | 60,13 | **60,13** | **0,00** | **99,95** | C |
| 00044503 | JARDINEIRO (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 3,90 | 15,19 | **59,18** | **0,00** | **99,96** | C |
| 00003123 | FERTILIZANTE NPK - 4: 14: 8 | SINAPI | Material | KG | 14,36 | 3,86 | **55,44** | **0,00** | **99,96** | C |
| I0528 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | Material | M2 | 1,50 | 35,95 | **53,80** | **0,00** | **99,96** | C |
| I2352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | SEINFRA | Material | UN | 1,00 | 53,28 | **53,28** | **0,00** | **99,97** | C |
| 00020247 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | Material | KG | 3,13 | 15,48 | **48,39** | **0,00** | **99,97** | C |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | Material | KG | 2,76 | 17,26 | **47,60** | **0,00** | **99,97** | C |
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 2,32 | 20,25 | **46,90** | **0,00** | **99,97** | C |
| I1818 | RESINA ACRÍLICA | SEINFRA | Material | L | 2,21 | 20,19 | **44,56** | **0,00** | **99,98** | C |
| I0981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | Material | UN | 4,00 | 11,09 | **44,36** | **0,00** | **99,98** | C |
| I0035 | AGUARRÁS MINERAL | SEINFRA | Material | L | 2,11 | 20,29 | **42,80** | **0,00** | **99,98** | C |

Engenheiro Agrônomo e Civil
Paulo de Costa Moreira
CREA - 47975CE

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I0193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | Material | UN | 1,00 | 41,32 | **41,32** | **0,00** | **99,98** | C |
| 00001442 | COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP | SINAPI | Equipamento | UN | 0,0038259252992 | 10.637,56 | **40,70** | **0,00** | **99,99** | C |
| I0194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | Material | UN | 1,00 | 40,65 | **40,65** | **0,00** | **99,99** | C |
| 00005073 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | SINAPI | Material | KG | 2,76 | 14,25 | **39,30** | **0,00** | **99,99** | C |
| 00043488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 41,52 | 0,94 | **39,03** | **0,00** | **99,99** | C |
| 00043652 | MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR | SINAPI | Material | KG | 3,52 | 9,83 | **34,56** | **0,00** | **100,00** | C |
| I0195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | Material | UN | 1,00 | 33,60 | **33,60** | **0,00** | **100,00** | C |
| I1846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | Material | M | 5,32 | 6,05 | **32,21** | **0,00** | **100,00** | C |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | Material | UN | 42,19 | 0,70 | **29,53** | **0,00** | **100,00** | C |
| I1725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | Material | KG | 1,80 | 15,99 | **28,78** | **0,00** | **100,00** | C |
| I2408 | PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG) | SEINFRA | Material | KG | 0,87 | 17,23 | **14,99** | **0,00** | **100,00** | C |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | Material | L | 1,76 | 8,07 | **14,17** | **0,00** | **100,00** | C |
| 00003767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | SINAPI | Material | UN | 16,87 | 0,82 | **13,84** | **0,00** | **100,01** | C |
| 00002705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | Especiais | KWH | 8,82 | 0,92 | **8,12** | **0,00** | **100,01** | C |
| 00013887 | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM | SINAPI | Material | UN | 0,019180432384 | 374,92 | **7,19** | **0,00** | **100,01** | C |
| 00001574 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | Material | UN | 4,00 | 1,76 | **7,04** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2528 | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | SEINFRA | Material | CJ | 0,000254144 | 26.583,00 | **6,76** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2568 | DINAMITE GRANULADA | SEINFRA | Material | KG | 0,37740384 | 16,06 | **6,06** | **0,00** | **100,01** | C |
| 00014618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | Equipamento | UN | 0,003171939528 | 1.774,66 | **5,63** | **0,00** | **100,01** | C |
| I0860 | CORDEL DETONANTE | SEINFRA | Material | M | 0,86663104 | 6,01 | **5,21** | **0,00** | **100,01** | C |
| 00043490 | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 2,28 | 1,91 | **4,36** | **0,00** | **100,01** | C |
| 00043466 | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 2,28 | 1,86 | **4,25** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2523 | OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR | SEINFRA | Mão de Obra | H | 0,1233345882352941053136 | 21,29 | **2,63** | **0,00** | **100,01** | C |

Engenheiro Agrônomo e Civil
Otavio da Costa Moreira
CREA - 47975CE

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I2496 | SUPERCAL | SEINFRA | Material | KG | 1,20 | 1,47 | **1,76** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | Mão de Obra | H | 0,040352544444 44440714248 | 28,81 | **1,16** | **0,00** | **100,01** | C |
| I0221 | BLASTER | SEINFRA | Mão de Obra | H | 0,041111529411 7647017712 | 23,93 | **0,98** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2553 | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR | SEINFRA | Mão de Obra | H | 0,041111529411 7647017712 | 21,29 | **0,88** | **0,00** | **100,01** | C |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 41,52 | 0,02 | **0,83** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2554 | OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM | SEINFRA | Mão de Obra | H | 0,026473333333 333354512 | 28,81 | **0,76** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2507 | DINAMITE 60% | SEINFRA | Material | KG | 0,0349448 | 18,67 | **0,65** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2555 | OPERADOR DE GRUPO GERADOR | SEINFRA | Mão de Obra | H | 0,026473333333 333354512 | 21,29 | **0,56** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2570 | FILLER (PO CALCÁREO) | SEINFRA | Material | KG | 3,17 | 0,16 | **0,51** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2329 | ESTOPIM | SEINFRA | Material | M | 0,04193376 | 7,25 | **0,30** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2562 | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | Mão de Obra | H | 0,010519211111 11104378816 | 28,81 | **0,30** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2535 | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM | SEINFRA | Material | JG | 0,000349448 | 729,07 | **0,25** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | SEINFRA | Mão de Obra | H | 0,006400000000 0000032 | 28,81 | **0,18** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2560 | OPERADOR DE MOTONIVELADORA | SEINFRA | Mão de Obra | H | 0,003200000000 0000016 | 32,80 | **0,10** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2564 | OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA | SEINFRA | Mão de Obra | H | 0,003360000000 00000168 | 28,81 | **0,10** | **0,00** | **100,01** | C |
| I2326 | ESPOLETA | SEINFRA | Material | UN | 0,006290064 | 7,40 | **0,05** | **0,00** | **100,01** | C |

**Subtotal até 100,01%** **1.755.791,22**

**Outros** **-156,20**

**Valor total do Orçamento** **1.755.635,02**

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | Total parcela |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | INSTALAÇÃO DA OBRA (PR 02 E 03) | 55.049,08 | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | **100,00 %** |
| | | | 11.009,82 | 11.009,82 | 11.009,82 | 11.009,82 | 11.009,80 | **55.049,08** |
| 2 | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS (PR 02 E 03) | 212.773,95 | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | **100,00 %** |
| | | | 42.554,79 | 42.554,79 | 42.554,79 | 42.554,79 | 42.554,79 | **212.773,95** |
| 3 | SETOR ALIMENTAÇÃO | 367.213,46 | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | **100,00 %** |
| | | | 73.442,69 | 73.442,69 | 73.442,69 | 73.442,69 | 73.442,70 | **367.213,46** |
| 4 | SETOR DO TEATRO | 1.024.476,09 | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | **100,00 %** |
| | | | 204.895,22 | 204.895,22 | 204.895,22 | 204.895,22 | 204.895,21 | **1.024.476,09** |
| 5 | SETOR CULTURAL | 352.788,22 | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | **100,00 %** |
| | | | 70.557,64 | 70.557,64 | 70.557,64 | 70.557,64 | 70.557,66 | **352.788,22** |
| 6 | SERVIÇOS DIVERSOS (PR 08) | 17.990,78 | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | **100,00 %** |
| | | | 3.598,16 | 3.598,16 | 3.598,16 | 3.598,16 | 3.598,14 | **17.990,78** |
| 7 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA | 175.278,00 | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | 20,00 % | **100,00 %** |
| | | | 35.055,60 | 35.055,60 | 35.055,60 | 35.055,60 | 35.055,60 | **175.278,00** |
| | | 2.205.569,58 | **441.113,92** | **441.113,92** | **441.113,92** | **441.113,92** | **441.113,90** | **2.205.569,58** |
| | | | **441.113,92** | **882.227,84** | **1.323.341,76** | **1.764.455,68** | **2.205.569,58** | |

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | QTD. MÊS 5 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | H | 18,15730903 | 18,15730903 | 18,15730903 | 18,15730903 | 18,15730903 | **90,78654515** |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 0,26940874 | 0,26940874 | 0,26940874 | 0,26940874 | 0,26940874 | **1,34704368** |
| 00001021 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2 | M | 554,82248760 | 554,82248760 | 554,82248760 | 554,82248760 | 554,82248760 | **2.774,11243800** |
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA) | H | 109,47052379 | 109,47052379 | 109,47052379 | 109,47052379 | 109,47052379 | **547,35261897** |
| 00001358 | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM | M2 | 21,80698200 | 21,80698200 | 21,80698200 | 21,80698200 | 21,80698200 | **109,03491000** |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 69,08134734 | 69,08134734 | 69,08134734 | 69,08134734 | 69,08134734 | **345,40673672** |
| 00001442 | COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP | UN | 0,00076519 | 0,00076519 | 0,00076519 | 0,00076519 | 0,00076519 | **0,00382593** |
| 00001574 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | UN | 0,80000000 | 0,80000000 | 0,80000000 | 0,80000000 | 0,80000000 | **4,00000000** |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | H | 18,15730903 | 18,15730903 | 18,15730903 | 18,15730903 | 18,15730903 | **90,78654515** |
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | L | 0,35119170 | 0,35119170 | 0,35119170 | 0,35119170 | 0,35119170 | **1,75595850** |
| 00002705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | KWH | 1,76463917 | 1,76463917 | 1,76463917 | 1,76463917 | 1,76463917 | **8,82319584** |
| 00003123 | FERTILIZANTE NPK - 4: 14: 8 | KG | 2,87275000 | 2,87275000 | 2,87275000 | 2,87275000 | 2,87275000 | **14,36375000** |
| 00003322 | GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO | M2 | 11,18600000 | 11,18600000 | 11,18600000 | 11,18600000 | 11,18600000 | **55,93000000** |
| 00003324 | GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO | M2 | 7,51000000 | 7,51000000 | 7,51000000 | 7,51000000 | 7,51000000 | **37,55000000** |
| 00003767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | UN | 3,37488000 | 3,37488000 | 3,37488000 | 3,37488000 | 3,37488000 | **16,87440000** |
| 00004019 | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 16 KN/M | M2 | 604,83200000 | 604,83200000 | 604,83200000 | 604,83200000 | 604,83200000 | **3.024,16000000** |
| 00004222 | GASOLINA COMUM | L | 8,02974963 | 8,02974963 | 8,02974963 | 8,02974963 | 8,02974963 | **40,14874816** |
| 00004230 | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA) | H | 6,63690816 | 6,63690816 | 6,63690816 | 6,63690816 | 6,63690816 | **33,18454078** |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 147,84533040 | 147,84533040 | 147,84533040 | 147,84533040 | 147,84533040 | **739,22665200** |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 49,97586600 | 49,97586600 | 49,97586600 | 49,97586600 | 49,97586600 | **249,87933000** |

Gleyvan da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo Civil
CREA - 47975CE

# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | QTD. MÊS 5 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00004720 | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | M3 | 30,24160000 | 30,24160000 | 30,24160000 | 30,24160000 | 30,24160000 | **151,20800000** |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | M3 | 0,18840941 | 0,18840941 | 0,18840941 | 0,18840941 | 0,18840941 | **0,94204706** |
| 00004722 | PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | M3 | 107,96251200 | 107,96251200 | 107,96251200 | 107,96251200 | 107,96251200 | **539,81256000** |
| 00004741 | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | M3 | 30,24160000 | 30,24160000 | 30,24160000 | 30,24160000 | 30,24160000 | **151,20800000** |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | H | 206,23339833 | 206,23339833 | 206,23339833 | 206,23339833 | 206,23339833 | **1.031,16699165** |
| 00004759 | CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA) | H | 272,51211232 | 272,51211232 | 272,51211232 | 272,51211232 | 272,51211232 | **1.362,56056161** |
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | H | 0,46318976 | 0,46318976 | 0,46318976 | 0,46318976 | 0,46318976 | **2,31594880** |
| 00005061 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | KG | 3,51750400 | 3,51750400 | 3,51750400 | 3,51750400 | 3,51750400 | **17,58752000** |
| 00005073 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | KG | 0,55161000 | 0,55161000 | 0,55161000 | 0,55161000 | 0,55161000 | **2,75805000** |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | H | 298,70377088 | 298,70377088 | 298,70377088 | 298,70377088 | 298,70377088 | **1.493,51885442** |
| 00006117 | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | H | 54,67169482 | 54,67169482 | 54,67169482 | 54,67169482 | 54,67169482 | **273,35847408** |
| 00006186 | RODAPE DE MADEIRA MACICA CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE DA REGIAO, *1,5 X 7 CM | M | 118,12080000 | 118,12080000 | 118,12080000 | 118,12080000 | 118,12080000 | **590,60400000** |
| 00006194 | TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 103,45600000 | 103,45600000 | 103,45600000 | 103,45600000 | 103,45600000 | **517,28000000** |
| 00007243 | TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM | M2 | 30,27639840 | 30,27639840 | 30,27639840 | 30,27639840 | 30,27639840 | **151,38199200** |
| 00010775 | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) | MES | 1,20000000 | 1,20000000 | 1,20000000 | 1,20000000 | 1,20000000 | **6,00000000** |
| 00011280 | CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO | UN | 0,00469185 | 0,00469185 | 0,00469185 | 0,00469185 | 0,00469185 | **0,02345926** |
| 00013887 | DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM | UN | 0,00383609 | 0,00383609 | 0,00383609 | 0,00383609 | 0,00383609 | **0,01918043** |
| 00014618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | UN | 0,00063439 | 0,00063439 | 0,00063439 | 0,00063439 | 0,00063439 | **0,00317194** |
| 00020247 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | KG | 0,62515800 | 0,62515800 | 0,62515800 | 0,62515800 | 0,62515800 | **3,12579000** |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | UN | 4,19441160 | 4,19441160 | 4,19441160 | 4,19441160 | 4,19441160 | **20,97205800** |
| 00034353 | ARGAMASSA COLANTE AC II | KG | 147,66060000 | 147,66060000 | 147,66060000 | 147,66060000 | 147,66060000 | **738,30300000** |
| 00034357 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR | KG | 4,11120000 | 4,11120000 | 4,11120000 | 4,11120000 | 4,11120000 | **20,55600000** |

Otavio Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo CM
CREA - 47975CE

# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | QTD. MÊS 5 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00036178 | PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL | UN | 110,27437500 | 110,27437500 | 110,27437500 | 110,27437500 | 110,27437500 | **551,37187500** |
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 970,50032328 | 970,50032328 | 970,50032328 | 970,50032328 | 970,50032328 | **4.852,50161640** |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 970,50032328 | 970,50032328 | 970,50032328 | 970,50032328 | 970,50032328 | **4.852,50161640** |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 970,50032328 | 970,50032328 | 970,50032328 | 970,50032328 | 970,50032328 | **4.852,50161640** |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 970,50032328 | 970,50032328 | 970,50032328 | 970,50032328 | 970,50032328 | **4.852,50161640** |
| 00038125 | FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A | KG | 60,96205320 | 60,96205320 | 60,96205320 | 60,96205320 | 60,96205320 | **304,81026600** |
| 00039456 | DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC | UN | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | **1,00000000** |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | KG | 0,55161000 | 0,55161000 | 0,55161000 | 0,55161000 | 0,55161000 | **2,75805000** |
| 00043459 | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 162,09812400 | 162,09812400 | 162,09812400 | 162,09812400 | 162,09812400 | **810,49062000** |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 35,00811520 | 35,00811520 | 35,00811520 | 35,00811520 | 35,00811520 | **175,04057600** |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 8,30442560 | 8,30442560 | 8,30442560 | 8,30442560 | 8,30442560 | **41,52212800** |
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 472,13049260 | 472,13049260 | 472,13049260 | 472,13049260 | 472,13049260 | **2.360,65246300** |
| 00043466 | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 0,45645252 | 0,45645252 | 0,45645252 | 0,45645252 | 0,45645252 | **2,28226260** |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 292,50271336 | 292,50271336 | 292,50271336 | 292,50271336 | 292,50271336 | **1.462,51356680** |
| 00043483 | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 162,09812400 | 162,09812400 | 162,09812400 | 162,09812400 | 162,09812400 | **810,49062000** |
| 00043484 | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 35,00811520 | 35,00811520 | 35,00811520 | 35,00811520 | 35,00811520 | **175,04057600** |
| 00043488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 8,30442560 | 8,30442560 | 8,30442560 | 8,30442560 | 8,30442560 | **41,52212800** |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 472,13049260 | 472,13049260 | 472,13049260 | 472,13049260 | 472,13049260 | **2.360,65246300** |
| 00043490 | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 0,45645252 | 0,45645252 | 0,45645252 | 0,45645252 | 0,45645252 | **2,28226260** |

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | QTD. MÊS 5 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 292,50271336 | 292,50271336 | 292,50271336 | 292,50271336 | 292,50271336 | **1.462,51356680** |
| 00043652 | MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR | KG | 0,70310000 | 0,70310000 | 0,70310000 | 0,70310000 | 0,70310000 | **3,51550000** |
| 00044497 | MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA | H | 1,76335052 | 1,76335052 | 1,76335052 | 1,76335052 | 1,76335052 | **8,81675258** |
| 00044503 | JARDINEIRO (HORISTA) | H | 0,77922376 | 0,77922376 | 0,77922376 | 0,77922376 | 0,77922376 | **3,89611881** |
| CP_PISO_DRENANTE_3030 | Piso drenante 30 x 30 cm / Espessura de 6cm - padrão superior (REF.: Nina Martinelli ou similar) | M2 | 604,83200000 | 604,83200000 | 604,83200000 | 604,83200000 | 604,83200000 | **3.024,16000000** |
| I0035 | AGUARRÁS MINERAL | L | 0,42186000 | 0,42186000 | 0,42186000 | 0,42186000 | 0,42186000 | **2,10930000** |
| I0037 | AJUDANTE | H | 2,55467200 | 2,55467200 | 2,55467200 | 2,55467200 | 2,55467200 | **12,77336000** |
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 43,17312000 | 43,17312000 | 43,17312000 | 43,17312000 | 43,17312000 | **215,86560000** |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 102,95320000 | 102,95320000 | 102,95320000 | 102,95320000 | 102,95320000 | **514,76600000** |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 80,93600000 | 80,93600000 | 80,93600000 | 80,93600000 | 80,93600000 | **404,68000000** |
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | H | 2,89896000 | 2,89896000 | 2,89896000 | 2,89896000 | 2,89896000 | **14,49480000** |
| I0046 | AJUDANTE DE SERRALHEIRO | H | 14,06200000 | 14,06200000 | 14,06200000 | 14,06200000 | 14,06200000 | **70,31000000** |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 10,79328000 | 10,79328000 | 10,79328000 | 10,79328000 | 10,79328000 | **53,96640000** |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 8,88349895 | 8,88349895 | 8,88349895 | 8,88349895 | 8,88349895 | **44,41749476** |
| I0111 | AREIA VERMELHA | M3 | 7,34800000 | 7,34800000 | 7,34800000 | 7,34800000 | 7,34800000 | **36,74000000** |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 43,17312000 | 43,17312000 | 43,17312000 | 43,17312000 | 43,17312000 | **215,86560000** |
| I0169 | AÇO CA-60 | KG | 5,20260000 | 5,20260000 | 5,20260000 | 5,20260000 | 5,20260000 | **26,01300000** |
| I0193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | UN | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | **1,00000000** |
| I0194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | UN | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | **1,00000000** |
| I0195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | UN | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | **1,00000000** |
| I0199 | BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA | UN | 1,60000000 | 1,60000000 | 1,60000000 | 1,60000000 | 1,60000000 | **8,00000000** |
| I0221 | BLASTER | H | 0,00822231 | 0,00822231 | 0,00822231 | 0,00822231 | 0,00822231 | **0,04111153** |
| I0280 | BRITA | M3 | 4,93053400 | 4,93053400 | 4,93053400 | 4,93053400 | 4,93053400 | **24,65267000** |
| I0356 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | M | 73,60000000 | 73,60000000 | 73,60000000 | 73,60000000 | 73,60000000 | **368,00000000** |
| I0375 | CABO EM PVC 1000V 6MM2 | M | 4,00000000 | 4,00000000 | 4,00000000 | 4,00000000 | 4,00000000 | **20,00000000** |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 21,75200000 | 21,75200000 | 21,75200000 | 21,75200000 | 21,75200000 | **108,76000000** |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 11,14096000 | 11,14096000 | 11,14096000 | 11,14096000 | 11,14096000 | **55,70480000** |
| I0503 | CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE | UN | 0,80000000 | 0,80000000 | 0,80000000 | 0,80000000 | 0,80000000 | **4,00000000** |
| I0528 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | M2 | 0,29928000 | 0,29928000 | 0,29928000 | 0,29928000 | 0,29928000 | **1,49640000** |
| I0537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | M2 | 2,44800000 | 2,44800000 | 2,44800000 | 2,44800000 | 2,44800000 | **12,24000000** |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 3.218,08616000 | 3.218,08616000 | 3.218,08616000 | 3.218,08616000 | 3.218,08616000 | **16.090,43080000** |
| I0860 | CORDEL DETONANTE | M | 0,17332621 | 0,17332621 | 0,17332621 | 0,17332621 | 0,17332621 | **0,86663104** |

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo CM
CREA - 47975CE

# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | QTD. MÊS 5 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I0981 | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | UN | 0,80000000 | 0,80000000 | 0,80000000 | 0,80000000 | 0,80000000 | **4,00000000** |
| I0983 | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | UN | 1,40000000 | 1,40000000 | 1,40000000 | 1,40000000 | 1,40000000 | **7,00000000** |
| I1011 | DISJUNTOR TRIPOLAR 40A | UN | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | **1,00000000** |
| I1075 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | M | 6,40000000 | 6,40000000 | 6,40000000 | 6,40000000 | 6,40000000 | **32,00000000** |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | L | 2,40000000 | 2,40000000 | 2,40000000 | 2,40000000 | 2,40000000 | **12,00000000** |
| I1347 | LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 8,43720000 | 8,43720000 | 8,43720000 | 8,43720000 | 8,43720000 | **42,18600000** |
| I1479 | LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W | UN | 9,20000000 | 9,20000000 | 9,20000000 | 9,20000000 | 9,20000000 | **46,00000000** |
| I1484 | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V | UN | 1,60000000 | 1,60000000 | 1,60000000 | 1,60000000 | 1,60000000 | **8,00000000** |
| I1566 | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA | UN | 787,47200000 | 787,47200000 | 787,47200000 | 787,47200000 | 787,47200000 | **3.937,36000000** |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 7,19180000 | 7,19180000 | 7,19180000 | 7,19180000 | 7,19180000 | **35,95900000** |
| I1605 | PEDRISCO | M3 | 1,36490376 | 1,36490376 | 1,36490376 | 1,36490376 | 1,36490376 | **6,82451880** |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 12,19200000 | 12,19200000 | 12,19200000 | 12,19200000 | 12,19200000 | **60,96000000** |
| I1725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | KG | 0,36000000 | 0,36000000 | 0,36000000 | 0,36000000 | 0,36000000 | **1,80000000** |
| I1738 | PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W | UN | 1,60000000 | 1,60000000 | 1,60000000 | 1,60000000 | 1,60000000 | **8,00000000** |
| I1758 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM | UN | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | **1,00000000** |
| I1781 | REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W | UN | 9,20000000 | 9,20000000 | 9,20000000 | 9,20000000 | 9,20000000 | **46,00000000** |
| I1818 | RESINA ACRÍLICA | L | 0,44136000 | 0,44136000 | 0,44136000 | 0,44136000 | 0,44136000 | **2,20680000** |
| I1846 | SARRAFO DE 1"X4" | M | 1,06488000 | 1,06488000 | 1,06488000 | 1,06488000 | 1,06488000 | **5,32440000** |
| I1857 | SELADOR ACRÍLICO P/CONCRETO | L | 0,61300000 | 0,61300000 | 0,61300000 | 0,61300000 | 0,61300000 | **3,06500000** |
| I1858 | SERRALHEIRO | H | 14,06200000 | 14,06200000 | 14,06200000 | 14,06200000 | 14,06200000 | **70,31000000** |
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | M | 1,11360000 | 1,11360000 | 1,11360000 | 1,11360000 | 1,11360000 | **5,56800000** |
| I2082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | UN | 400,51200000 | 400,51200000 | 400,51200000 | 400,51200000 | 400,51200000 | **2.002,56000000** |
| I2250 | VERNIZ SINTÉTICO | L | 2,27804400 | 2,27804400 | 2,27804400 | 2,27804400 | 2,27804400 | **11,39022000** |
| I2312 | ELETRICISTA | H | 80,78600000 | 80,78600000 | 80,78600000 | 80,78600000 | 80,78600000 | **403,93000000** |
| I2326 | ESPOLETA | UN | 0,00125801 | 0,00125801 | 0,00125801 | 0,00125801 | 0,00125801 | **0,00629006** |
| I2329 | ESTOPIM | M | 0,00838675 | 0,00838675 | 0,00838675 | 0,00838675 | 0,00838675 | **0,04193376** |
| I2352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M | UN | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | 0,20000000 | **1,00000000** |
| I2380 | MOTORISTA | H | 0,63866800 | 0,63866800 | 0,63866800 | 0,63866800 | 0,63866800 | **3,19334000** |
| I2382 | NIVELADOR | H | 1,27733600 | 1,27733600 | 1,27733600 | 1,27733600 | 1,27733600 | **6,38668000** |
| I2389 | PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA | UN | 18,40000000 | 18,40000000 | 18,40000000 | 18,40000000 | 18,40000000 | **92,00000000** |
| I2391 | PEDREIRO | H | 62,68640000 | 62,68640000 | 62,68640000 | 62,68640000 | 62,68640000 | **313,43200000** |
| I2395 | PINTOR | H | 5,98688000 | 5,98688000 | 5,98688000 | 5,98688000 | 5,98688000 | **29,93440000** |

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo CAU
CREA - 47975CE

# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | QTD. MÊS 5 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I2408 | PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG) | KG | 0,17400000 | 0,17400000 | 0,17400000 | 0,17400000 | 0,17400000 | **0,87000000** |
| I2445 | TOPOGRAFO | H | 1,27733600 | 1,27733600 | 1,27733600 | 1,27733600 | 1,27733600 | **6,38668000** |
| I2496 | SUPERCAL | KG | 0,24000000 | 0,24000000 | 0,24000000 | 0,24000000 | 0,24000000 | **1,20000000** |
| I2507 | DINAMITE 60% | KG | 0,00698896 | 0,00698896 | 0,00698896 | 0,00698896 | 0,00698896 | **0,03494480** |
| I2523 | OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR | H | 0,02466692 | 0,02466692 | 0,02466692 | 0,02466692 | 0,02466692 | **0,12333459** |
| I2528 | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | CJ | 0,00005083 | 0,00005083 | 0,00005083 | 0,00005083 | 0,00005083 | **0,00025414** |
| I2535 | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM | JG | 0,00006989 | 0,00006989 | 0,00006989 | 0,00006989 | 0,00006989 | **0,00034945** |
| I2543 | SERVENTE | H | 1.565,97313608 | 1.565,97313608 | 1.565,97313608 | 1.565,97313608 | 1.565,97313608 | **7.829,86568038** |
| I2545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | H | 101,51533280 | 101,51533280 | 101,51533280 | 101,51533280 | 101,51533280 | **507,57666400** |
| I2548 | OPERADOR DE BETONEIRA | H | 4,50180224 | 4,50180224 | 4,50180224 | 4,50180224 | 4,50180224 | **22,50901120** |
| I2550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | H | 0,00807051 | 0,00807051 | 0,00807051 | 0,00807051 | 0,00807051 | **0,04035254** |
| I2551 | OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO | H | 0,00128000 | 0,00128000 | 0,00128000 | 0,00128000 | 0,00128000 | **0,00640000** |
| I2553 | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR | H | 0,00822231 | 0,00822231 | 0,00822231 | 0,00822231 | 0,00822231 | **0,04111153** |
| I2554 | OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM | H | 0,00529467 | 0,00529467 | 0,00529467 | 0,00529467 | 0,00529467 | **0,02647333** |
| I2555 | OPERADOR DE GRUPO GERADOR | H | 0,00529467 | 0,00529467 | 0,00529467 | 0,00529467 | 0,00529467 | **0,02647333** |
| I2560 | OPERADOR DE MOTONIVELADORA | H | 0,00064000 | 0,00064000 | 0,00064000 | 0,00064000 | 0,00064000 | **0,00320000** |
| I2562 | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS | H | 0,00210384 | 0,00210384 | 0,00210384 | 0,00210384 | 0,00210384 | **0,01051921** |
| I2564 | OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA | H | 0,00067200 | 0,00067200 | 0,00067200 | 0,00067200 | 0,00067200 | **0,00336000** |
| I2568 | DINAMITE GRANULADA | KG | 0,07548077 | 0,07548077 | 0,07548077 | 0,07548077 | 0,07548077 | **0,37740384** |
| I2570 | FILLER (PO CALCÁREO) | KG | 0,63360000 | 0,63360000 | 0,63360000 | 0,63360000 | 0,63360000 | **3,16800000** |
| I2701 | DEPRECIAÇÃO | H | 2.917,56839064 | 2.917,56839064 | 2.917,56839064 | 2.917,56839064 | 2.917,56839064 | **14.587,84195320** |
| I2702 | JUROS | H | 993,47032961 | 993,47032961 | 993,47032961 | 993,47032961 | 993,47032961 | **4.967,35164806** |
| I2703 | MANUTENÇÃO | H | 2.210,55681167 | 2.210,55681167 | 2.210,55681167 | 2.210,55681167 | 2.210,55681167 | **11.052,78405834** |
| I2706 | OLEO DIESEL | L | 700,90414189 | 700,90414189 | 700,90414189 | 700,90414189 | 700,90414189 | **3.504,52070944** |
| I2707 | GASOLINA | L | 6,20785296 | 6,20785296 | 6,20785296 | 6,20785296 | 6,20785296 | **31,03926480** |
| I6686 | DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES | M | 106,33920000 | 106,33920000 | 106,33920000 | 106,33920000 | 106,33920000 | **531,69600000** |
| I6695 | SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR | UN | 4,60000000 | 4,60000000 | 4,60000000 | 4,60000000 | 4,60000000 | **23,00000000** |
| I6696 | POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR | UN | 4,60000000 | 4,60000000 | 4,60000000 | 4,60000000 | 4,60000000 | **23,00000000** |
| I6698 | LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD.TPD-288 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR | UN | 9,20000000 | 9,20000000 | 9,20000000 | 9,20000000 | 9,20000000 | **46,00000000** |
| I7920 | POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER | M2 | 2,45200000 | 2,45200000 | 2,45200000 | 2,45200000 | 2,45200000 | **12,26000000** |
| I7952 | AÇO CA-50/60 | KG | 561,89700000 | 561,89700000 | 561,89700000 | 561,89700000 | 561,89700000 | **2.809,48500000** |

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QTD. MÊS 1 | QTD. MÊS 2 | QTD. MÊS 3 | QTD. MÊS 4 | QTD. MÊS 5 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I8438 | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² | M | 6,40000000 | 6,40000000 | 6,40000000 | 6,40000000 | 6,40000000 | **32,00000000** |
| I8442 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 0,80000000 | 0,80000000 | 0,80000000 | 0,80000000 | 0,80000000 | **4,00000000** |
| I8584 | ENGENHEIRO JUNIOR | MÊS | 1,40000000 | 1,40000000 | 1,40000000 | 1,40000000 | 1,40000000 | **7,00000000** |
| I8591 | ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR | MÊS | 0,70000000 | 0,70000000 | 0,70000000 | 0,70000000 | 0,70000000 | **3,50000000** |
| I9124 | LUMINÁRIA DE EMBUTIR, EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTÊNCIA MINIMA 40W E MAXIMA DE 50W | UN | 5,60000000 | 5,60000000 | 5,60000000 | 5,60000000 | 5,60000000 | **28,00000000** |
| I9469 | LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M | MÊS | 1,20000000 | 1,20000000 | 1,20000000 | 1,20000000 | 1,20000000 | **6,00000000** |
| I9474 | REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 125 ATÉ 150W | UN | 1,60000000 | 1,60000000 | 1,60000000 | 1,60000000 | 1,60000000 | **8,00000000** |
| I9514 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO DE 570 KG | UN | 0,80000000 | 0,80000000 | 0,80000000 | 0,80000000 | 0,80000000 | **4,00000000** |

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# COMPOSIÇÃO DO BDI

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---|---|---|
| | **Descrição** | |
| AC | Administração Central | 4,01 |
| DF | Despesas financeiras | 1,11 |
| R | Riscos | 0,56 |
| | **TOTAL** | **5,68** |
| | **Benefício** | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,40 |
| L | Lucro | 7,30 |
| | **TOTAL** | **7,70** |
| **I** | **Impostos** | |
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 3,00 |
| | CPRB | 2,70 |
| | **TOTAL** | **9,35** |

**BDI = 25,63%**

$$\left(\left(\frac{(1+AC+S+R+G)\times(1+DF)\times(1+L)}{(1-I)}\right)-1\right)$$

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| **A** | **GRUPO A** | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | **TOTAL** | **16,80** | **16,80** |
| **B** | **GRUPO B** | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,85 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 | 0,66 |
| B4 | 13º Salário | 11,03 | 8,33 |
| B5 | Licença PaternidadE | 0,07 | 0,05 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,74 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,59 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 12,35 | 9,33 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04 | 0,03 |
| | **TOTAL** | **48,36** | **19,04** |
| **C** | **GRUPO C** | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,52 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,72 | 1,30 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,87 | 2,17 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,46 | 0,35 |
| | **TOTAL** | **10,70** | **8,09** |
| **D** | **GRUPO D** | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,12 | 3,20 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46 | 0,35 |
| | **TOTAL** | **8,58** | **3,55** |

**A + B + C + D = 84,44 47,48**

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

# TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | |
|---|---|
| OBRA: | MAPP 6227 - Reforma da Praça Municipal - R02 |
| DESCRIÇÃO: | Reforma da Praça Municipal - Praça do Teatro Rachel de Queiroz - Guaramiranga - Ceará |
| LOCAL: | Centro - Guaramiranga - Ceará |
| CLIENTE: | Prefeitura Municipal de Guaramiranga |

**DATA :** 26/05/2026 **BDI :** 25,63%

| FONTE | VERSÃO | HORA | MES |
|---|---|---|---|
| SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| SINAPI | 2026/04 COM DESONERAÇÃO | 99,71% | 59,74% |
| Composições Próprias | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| **A** | **GRUPO A** | | |
| A1 | INSS | 10,00 | 10,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | **TOTAL** | **26,80** | **26,80** |
| **B** | **GRUPO B** | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,72 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,69 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,89 | 0,67 |
| B4 | 13º Salário | 10,99 | 8,32 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,05 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,74 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,03 | 0,02 |
| B9 | Férias Gozadas | 12,04 | 9,11 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04 | 0,03 |
| | **TOTAL** | **47,94** | **18,76** |
| **C** | **GRUPO C** | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 6,31 | 4,77 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,16 | 0,12 |
| C3 | Férias Indenizadas | 2,98 | 2,25 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,69 | 2,03 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,53 | 0,40 |
| | **TOTAL** | **12,67** | **9,57** |
| **D** | **GRUPO D** | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024) | 11,75 | 4,20 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,55 | 0,41 |
| | **TOTAL** | **12,30** | **4,61** |

**A + B + C + D = 99,71 59,74**

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**
**Nº CE20261892789**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAR à
CE20251621763

## 1. Responsável Técnico

**OLAVO DA COSTA MOREIRA**

Título profissional: **ENGENHEIRO AGRONOMO, ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0609961918**
Registro: **47975CE**

Empresa contratada: **CONTECH ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA EPP**

Registro : **0010510419-CE**

## 2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE GUARAMIRANGA**

CPF/CNPJ: **07.606.478/0001-09**

**RUA JOAQUIM ALVES NOGUEIRA**

Nº: **409**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **GUARAMIRANGA**

UF: **CE**

CEP: **62766000**

Contrato: **2025.02.28.02-02**

Celebrado em: **03/04/2025**

Valor: **R$ 99.024,40**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

## 3. Dados da Obra/Serviço

**RUA JOAQUIM ALVES NOGUEIRA**

Nº: **409**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **GUARAMIRANGA**

UF: **CE**

CEP: **62766000**

Data de Início: **03/04/2025**

Previsão de término: **03/04/2027**

Coordenadas Geográficas: **-4.261814, -38.933197**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE GUARAMIRANGA**

CPF/CNPJ: **07.606.478/0001-09**

## 4. Atividade Técnica

| 16 - Execução | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| 67 - Levantamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO | 6.241,00 | m2 |
| **14 - Elaboração** | **Quantidade** | **Unidade** |
| 80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.2 - DE PAISAGISMO | 3.412,15 | m2 |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.3 - DE CALÇADA | 3.412,15 | m2 |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS | 3.412,15 | m2 |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE ACESSIBILIDADE > #4.2.4.1 - EM CALÇADAS | 3.412,15 | m2 |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER) | 3.412,15 | m2 |
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 3.412,15 | m2 |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 3.412,15 | m2 |
| 80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.7 - REMOÇÃO DE SOLO | 3.412,15 | m2 |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

## 5. Observações

LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO, ELABORAÇÃO DE PROJETO, MEMORIAL DESCRITIVO, MEMORIAL DE CALCULO E ORÇAMENTO, REFORMA DA PRAÇA MUNICIPAL - PRAÇA DO TEATRO RACHEL DE QUEIROZ - GUARAMIRANGA - CEARÁ

## 6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

## 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 8bdcZ
Impresso em: 02/06/2026 às 15:22:12 por: , ip: 45.70.176.93

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**
**Nº CE20261892789**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

COMPLEMENTAR à
CE20251621763

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
**OLAVO DA COSTA MOREIRA**
**RNP: 0609961918**
**Data: 02/06/2026 15:22:12**

**OLAVO DA COSTA MOREIRA - CPF: 005.945.873-95**

**MUNICIPIO DE GUARAMIRANGA - CNPJ: 07.606.478/0001-09**

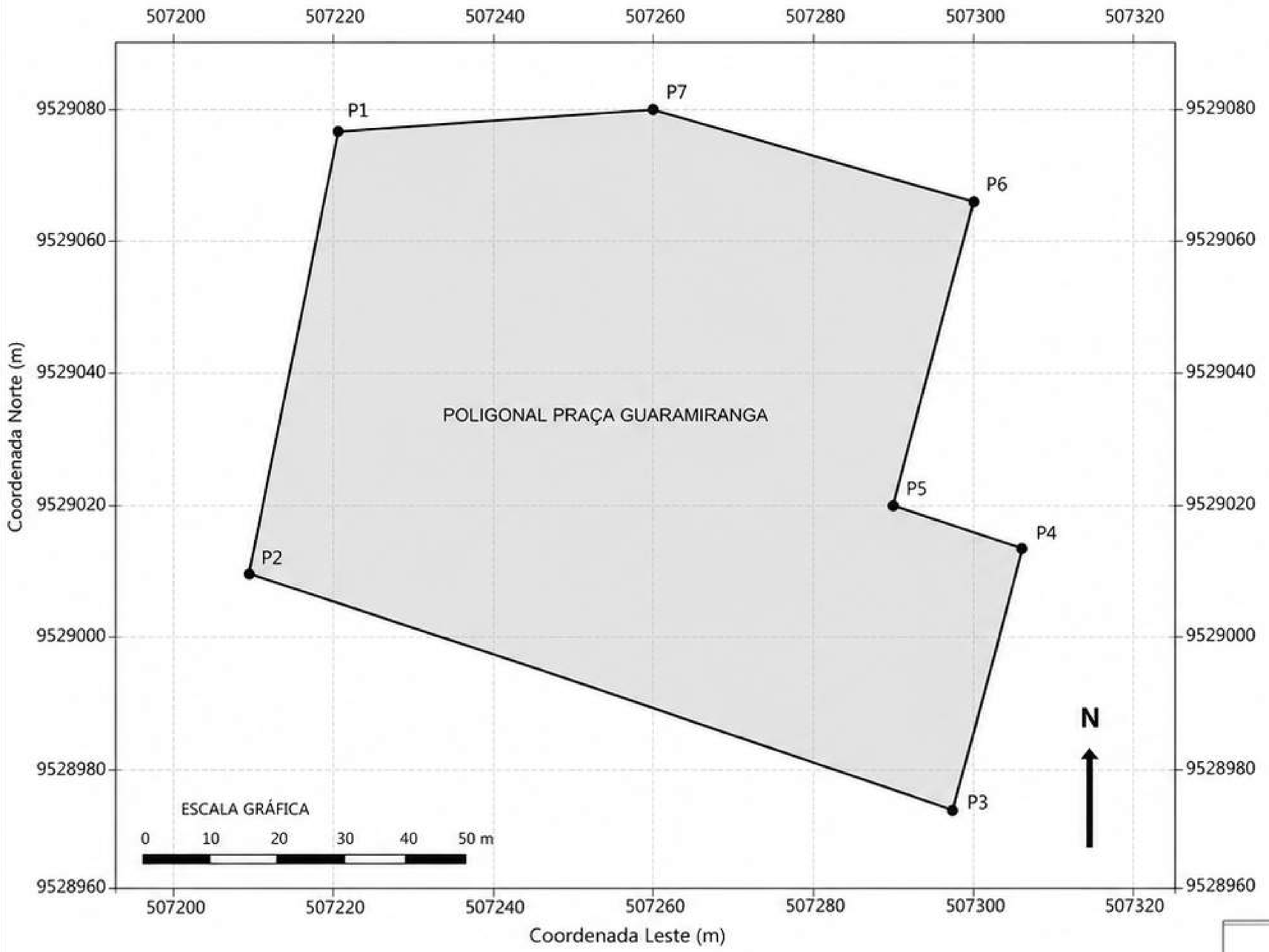
**9. Informações**

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R$ 108,39** Registrada em: **02/06/2026** Valor pago: **R$ 108,40** Nosso Número: **8218900156**

A1 - 594 x 840 mm




01 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO / POLIGONAL GEOREEFERENCIADA
ESCALA: INDICADA

| COORDENADAS UTM – SIRGAS 2000 / ZONA 24S | | |
|---|---|---|
| Ponto | E (m) | N (m) |
| P1 | 507221.106 | 9529057.670 |
| P2 | 507210.450 | 9529001.845 |
| P3 | 507296.105 | 9528974.736 |
| P4 | 507304.557 | 9529005.001 |
| P5 | 507288.057 | 9529010.070 |
| P6 | 507298.724 | 9529048.838 |
| P7 | 507257.248 | 9529060.266 |

| INFORMAÇÕES TÉCNICAS | |
|---|---|
| Sistema de coordenadas: | SIRGAS 2000 / UTM Zona 24S |
| Origem: | arquivo KML fornecido |
| Área aproximada: | 5.614,19 m² |
| Perímetro aproximado: | 314,95 m |

LOCALIZAÇÃO



LOCALIZAÇÃO DA PRAÇA DO TEATRO

| QUADRO DE PENAS E PLOTAGEM | | | |
|---|---|---|---|
| ESPESSURA | TIPO DE LINHA | APLICAÇÃO | PLOTAGEM |
| 0.50 mm | ——— | CONTORNOS PRINCIPAIS | PRETO E CINZA |
| 0.30 mm | ——— | ELEMENTOS SECUNDÁRIOS | |
| 0.18 mm | ——— | MALHA / COTAS | ESCALA DE PLOTAGEM |
| 0.13 mm | - - - - - - - - - | PROJEÇÕES / AUXILIARES | 1:1 |
| 0.09 mm | ..... | INFORMAÇÕES / HACHURAS | |

Olavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

Assinado de forma digital por OLAVO DA COSTA MOREIRA:00594587395

**PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DO TEATRO DE GUARAMIRANGA**

ASSUNTO: PROJETO EXECUTIVO

LOCAL: RUA JOAQUIM ALVES NOGUEIRA, SN, CENTRO, GUARAMIRANGA - CE

DESENHO:

DATA: 23/05/2026

GUARAMIRANGA
GOVERNO MUNICIPAL

CONTEÚDO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO / POLIGONAL GEOREEFERENCIADA

ESCALA: INDICADA

ART / RRT: 00000000000000000000

PRANCHA: 10/09

RESP. TÉCNICO: ENG. CIVIL - CREA/CE 000000D

A1 - 594 X 840 mm

VIA LATERAL

CARGA E DESCARGA

AGUA

RUA BEATO ANCHIETA

V1 507222.01 / 9529057.83

V2 507298.71 / 9529048.42

V3 507288.01 / 9529010.32

V4 507304.77 / 9529004.55

V5 507295.55 / 9528974.90

V6 507210.88 / 9529002.58

COORDENADAS UTM

V1 507222.01 / 9529057.83
V2 507298.71 / 9529048.42
V3 507288.01 / 9529010.32
V4 507304.77 / 9529004.55
V5 507295.55 / 9528974.90
V6 507210.88 / 9529002.58



02 LOCALIZAÇÃO
ESCALA: SEM ESCALA

01 NIVEIS
PRAÇA EXISTENTE
ESCALA: 1/200

**PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DO TEATRO DE GUARAMIRANGA**

**ASSUNTO:** PROJETO EXECUTIVO

**LOCAL:** RUA JOAQUIM ALVEZ NOGUEIRA, SN, CENTRO, GUARAMIRANGA - CE

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975/CE

GUARAMIRANGA

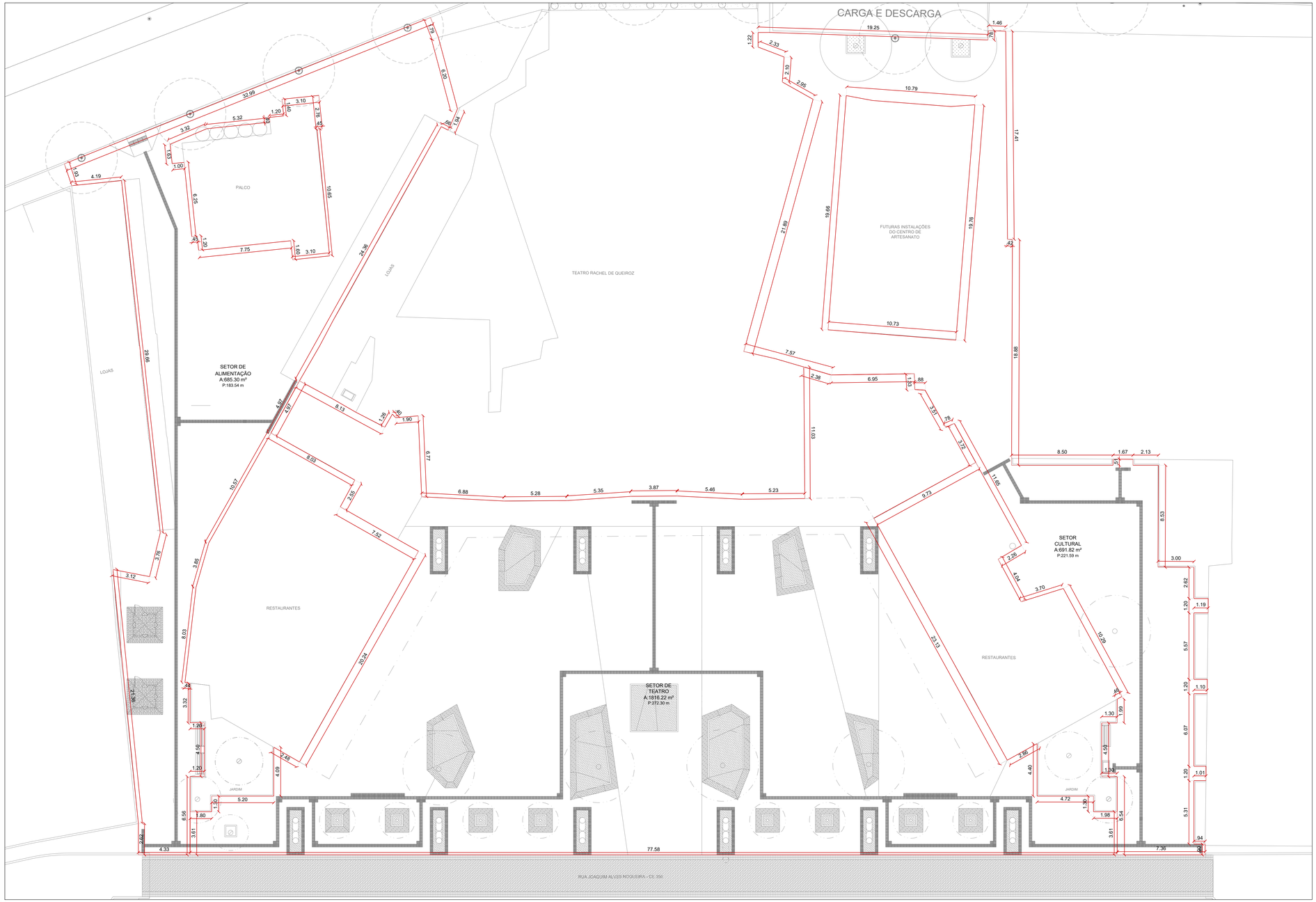
| DESENHO | DATA |
|---|---|
| DAVET | 25/09/2026 |

| CONTEÚDO: | ESCALA |
|---|---|
| 01 - PLANTA GEORREFERENCIADA / NIVEIS | INDICADA |

RESP. TÉCNICO: _____
_RT SIMPLES Nº_____

PRANCHA 01 13

A1 - 594 X 840 mm




01 SETORIZAÇÃO
ESCALA: 1/150

MEMORIAL JUSTIFICATIVO TÉCNICO-JURÍDICO

ASSUNTO: Justificativa de Metodologia para Quantificação de Área e Perímetro

OBJETO: Projeto de Reforma e Adequação da Praça Central

INTERESSADO: Setor de Engenharia / Setor de Licitações e Contratos

1. DO OBJETO E DA CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DO IMÓVEL
A presente peça visa fundamentar técnica e juridicamente a metodologia adotada para a apuração da área total e do perímetro da Praça objeto deste certame. Trata-se de um espaço urbano público de geometria irregular, cujos limites e vértices não seguem padrões poligonais simétricos.

Diante dessa complexidade geométrica, a definição precisa dos quantitativos da planilha orçamentária exigiu o cruzamento de dados obtidos por levantamento topográfico próprio de campo com a base técnica disponibilizada pela Superintendência de Obras Públicas do Ceará (SOP-CE), autarquia que idealizou o projeto embrionário da área.

2. DOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS E ALINHAMENTO COM A LEI Nº 14.133/2021
A utilização conjunta do levantamento topográfico atualizado e dos dados históricos/oficiais da SOP-CE encontra amparo direto nos princípios norteadores da Administração Pública e nos critérios rígidos de planejamento instituídos pela Nova Lei de Licitações:

Princípio da Eficiência e da Economicidade (Art. 5º): O aproveitamento dos estudos e levantamentos pretéritos realizados pela SOP-CE evita o retrabalho técnico e o desperdício de recursos públicos com a replicação integral de ensaios ou cadastros já validados por órgão oficial do Estado. A convergência de dados históricos com a validação atual maximiza a eficiência administrativa.

Precisão do Projeto Básico (Art. 6º, Inciso XXV): A legislação exige que o Projeto Básico apresente um nível de precisão adequado para caracterizar a obra. Em terrenos de formato irregular, a ausência de um levantamento topográfico minucioso comprometeria a lisura da planilha orçamentária, gerando riscos de distorções contratuais.

Rigor na Estimativa de Quantitativos (Art. 18, § 1º, Inciso IV): Na fase preparatória da licitação, a estimativa do valor da contratação deve ser obrigatoriamente acompanhada do detalhamento das quantidades. A adoção da topografia analítica atende estritamente a este dispositivo, impedindo omissões ou excessos no orçamento estimado.

3. DA JUSTIFICATIVA TÉCNICA DE ENGENHARIA

O Levantamento Topográfico de Campo: Garante a coleta real das coordenadas dos vértices do polígono da praça, considerando deflexões, curvas, interferências de guias de calçada e inclinações do terreno. Isso assegura que itens cruciais, como movimentação de terra (corte/aterro), pavimentação, meio-fio e cercamento, sejam calculados sem margens de erro que possam paralisar a execução da obra.

O Cadastro Técnico da SOP-CE: Funciona como elemento de validação institucional e dominial. Ele permite confrontar os limites físicos encontrados em campo com o alinhamento projetado originalmente pelo Estado do Ceará, mitigando riscos de invasão de faixas de domínio público ou incongruências com projetos de infraestrutura urbana integrada já existentes.

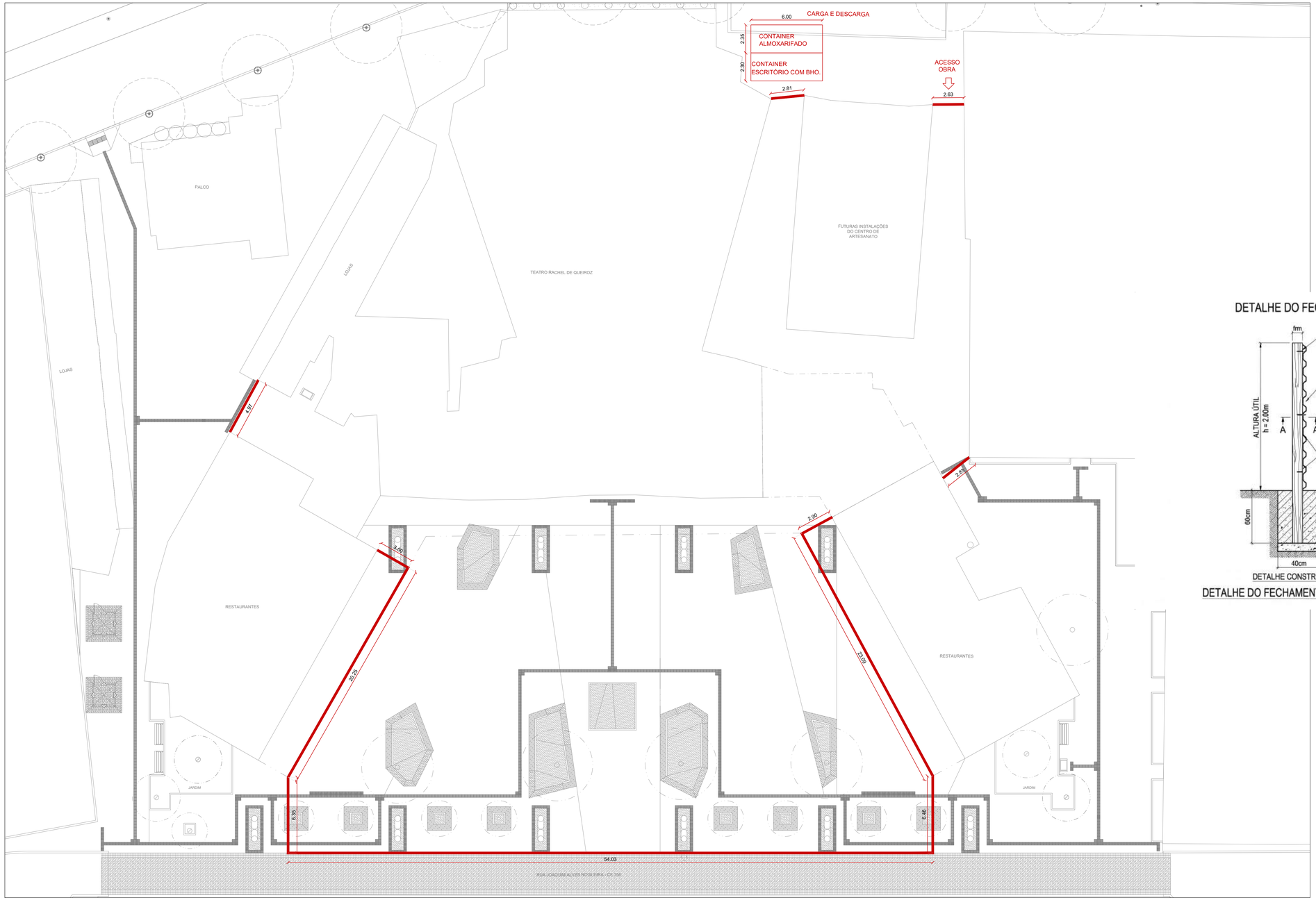
5. CONCLUSÃO
Diante do exposto, resta plenamente justificada a metodologia de quantificação de área e perímetro adotada neste termo. A integração entre o Levantamento Topográfico atual e o Estudo Técnico da SOP-CE cumpre simultaneamente os requisitos de estabilidade orçamentária exigidos pelos órgãos de controle (TCU/TCE), os postulados de planejamento da Lei nº 14.133/2021 e as boas práticas de engenharia, blindando o certame licitatório contra futuras alegações de omissão ou imprecisão de projeto.

**PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DO TEATRO DE GUARAMIRANGA**

| | | |
|---|---|---|
| **ASSUNTO:** PROJETO EXECUTIVO | | Otávio da Costa Moreira<br>Engenheiro Agrônomo e Civil<br>CREA - 479175CE |
| **LOCAL:** RUA JOAQUIM ALVEZ NOGUEIRA, SN, CENTRO, GUARAMIRANGA - CE | | GUARAMIRANGA |
| **DESENHO** DAVET | **DATA** 25/05/2026 | |

| CONTEÚDO: | ESCALA | | PRANCHA |
|---|---|---|---|
| 01 - PLANTA DE SETORIZAÇÃO | INDICADA | RESP. TÉCNICO: _____<br>_RT SIMPLES Nº:_____ | 02<br>13 |

A1 - 594 X 840 mm




01 MAPA DE TAPUMES
ESCALA: 1/150

## NOTA DE PROJETO:

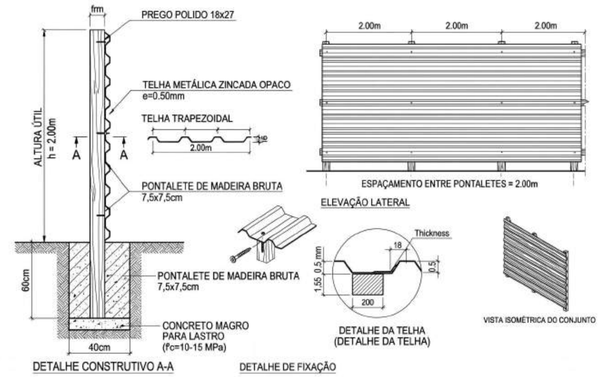
FECHAMENTO COM TAPUME METÁLICO

1. ESCOPO E LOCAÇÃO: Todo o fechamento provisório e cercamento periférico demarcado em planta será executado com tapume de telha metálica, devendo seguir rigorosamente o alinhamento e o comprimento linear total especificados no projeto arquitetônico/canteiro de obras.

2. CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS (BASEADO NA ESPECIFICAÇÃO SINAPI): Fechamento OPACO: Telha trapezoidal em aço zincado (galvanizado), sem pintura, com espessura de 0,50 mm, altura de aproximadamente 40 mm e largura útil de 980 mm (Insumo SINAPI 7243 ou equivalente). Estrutura de Suporte: Pontaletes de madeira bruta com seção nominal de 7,5 x 7,5 cm em Pinus, madeira mista ou equivalente da região (Insumo SINAPI 4491). Fixação: Utilização de pregos de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2" x 10) (Insumo SINAPI 5061) ou parafusos apropriados para a união dos elementos.

3. DIMENSÕES E EXECUÇÃO (DIRETRIZES DA COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA SINAPI 98459) Altura Livre: O fechamento deverá garantir uma altura útil vertical de 2,00 m a partir da cota do terreno acabado. Fixação dos Pontaletes: Os pontaletes de madeira deverão ser aprumados e embutidos diretamente no solo. Cada elemento de fundação do pontalete deve contar com escavação de diâmetro mínimo de 0,15 m e profundidade mínima de 0,60 m. Chumbamento: A fixação e estabilização da base dos pontaletes no solo deverão ser executadas mediante preenchimento/chumbamento com concreto magro para lastro (traço 1:4,5:4,5 em massa seca de cimento/areia média/brita 1 — Composição SINAPI 94974). Montagem: O nível, prumo e o correto transpasse das telhas metálicas trapezoidais deverão ser rigorosamente verificados durante a montagem para garantir a estanqueidade visual e a segurança estrutural contra a ação dos ventos.

## DETALHE DO FECHAMENTO COM TAPUME METÁLICO HORIZONTAL - h = 2.00m




DETALHE DO FECHAMENTO COM TAPUME METÁLICO HORIZONTAL - h = 2.00m

**PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DO TEATRO DE GUARAMIRANGA**

| | |
|---|---|
| **ASSUNTO:** PROJETO EXECUTIVO | Octavio da Costa Moreira, Engenheiro Agrônomo e Civil, CREA - 47975/CE |
| **LOCAL:** RUA JOAQUIM ALVEZ NOGUEIRA, SN, CENTRO, GUARAMIRANGA - CE | GUARAMIRANGA |
| **DESENHO:** DAVET / **DATA:** 25/05/2026 | |
| CONTEÚDO: 01 - PLANTA DE TAPUMES | ESCALA: INDICADA |
| RESP. TÉCNICO: _____ RT SIMPLES Nº:_____ | PRANCHA: 03 13 |

LOJAS

RESTAURANTES

FUTURAS INSTALAÇÕES
DO MEMORIAL DE
GUARAMIRANGA
(ÁREA ABERTA COM EXPOSIÇÃO
FOTOGRÁFICA)

RESTAURANTES

JARDIM

JARDIM

JARDINEIRA
01

JARDINEIRA
02

JARDINEIRA
03

JARDINEIRA
04

JARDINEIRA
(LOCAL DA ÁRVORE DE NATAL)

MESA

RUA JOAQUIM ALVES NOGUEIRA - CE 356
MANTEM PAVIMENTO EXISTENTE

PROJEÇÃO COBERTA

CAMADA EM MANTA GEOTEXTIL -RESITENCIA A TRACAO = 16 KN/M
PISO DRENANTE 30 X 30 CM / ESPESSURA DE 6CM - PADRÃO SUPERIOR
CAMADA DE AREIA GROSSA OU PÓ DE PEDRA (5CM)
CAMADA DE PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (5CM)
LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3) (15CM)

## DET. ASSENTAMENTO PISO DRENANTE

ESC. - 1/10

01 PLANTA BAIXA - GERAL
ESCALA: 1/100

## PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DO TEATRO DE GUARAMIRANGA

**ASSUNTO:**
PROJETO EXECUTIVO

**LOCAL:**
RUA JOAQUIM ALVEZ NOGUEIRA, SN,
CENTRO, GUARAMIRANGA - CE

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 417973/CE

GUARAMIRANGA

| DESENHO | DATA |
|---|---|
| DAVET | 25/05/2026 |

| CONTEÚDO | ESCALA |
|---|---|
| 01 - PLANTA BAIXA - SETOR TEATRO | INDICADA |

RESP. TÉCNICO _____
_RT SIMPLES Nº_____

PRANCHA 04 13

A1 - 594 X 840 mm

RESTAURANTES

PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: GRIGIO

PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: GRIGIO CLARO

PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: GRIGIO CLARO

A: 251.69m²

PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO

A: 204.35m²

PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: GRIGIO CLARO

A: 119.86m²

A: 168.36m²

JARDIM

RUA JOAQUIM ALVES NOGUEIRA - CE 356

PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: BIANCO

PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 30 X 30 CM, ESPESSURA 6 CM - PADRÃO SUPERIOR (REF.: NINA MARTINELLI OU SIMILAR), COM CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIVALENTES OU SUPERIORES - CORES: GRIGIO CLARO

GRAMA BATATAIS

GRAMA ESMERALDA

PLANTA BAIXA
01 SETOR TEATRO
ESCALA: 1/100

# PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DO TEATRO DE GUARAMIRANGA

**ASSUNTO:** PROJETO EXECUTIVO

**LOCAL:** RUA JOAQUIM ALVEZ NOGUEIRA, SN, CENTRO, GUARAMIRANGA - CE

Otávio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

GUARAMIRANGA

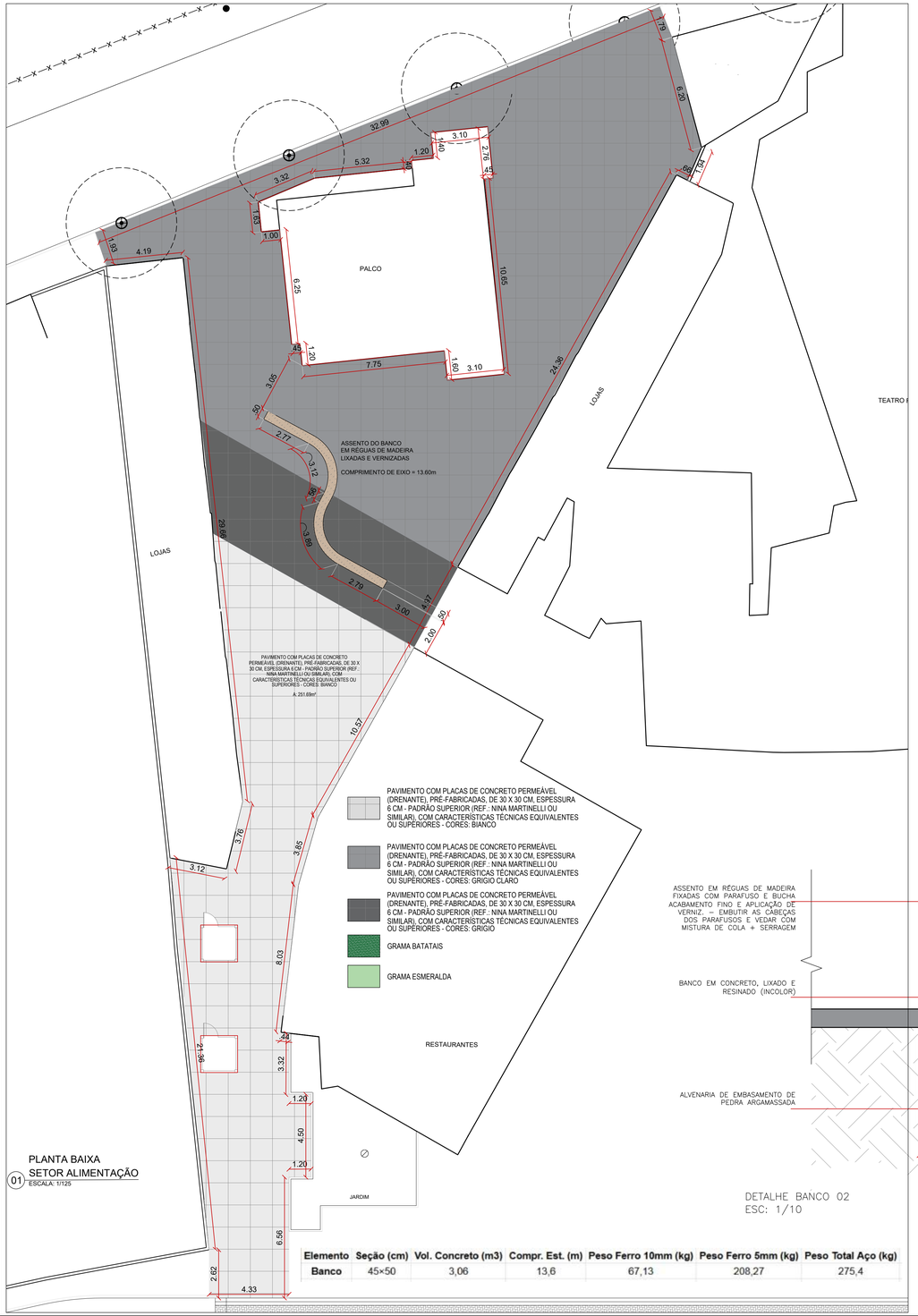
| DESENHO | DATA |
|---|---|
| DAVET | 25/05/2026 |

| CONTEÚDO: | ESCALA |
|---|---|
| 01 - PAGINAÇÃO DE PISO - SETOR TEATRO | INDICADA |

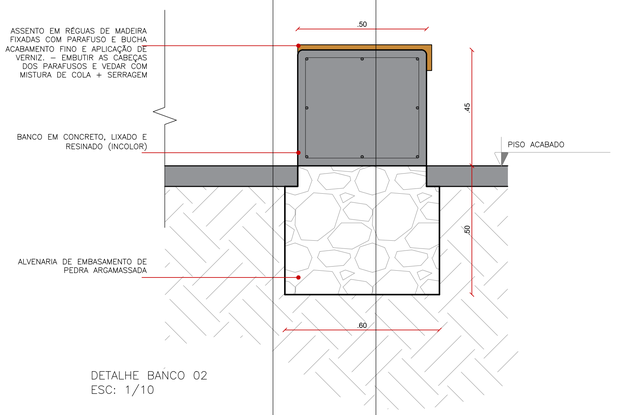
RESP. TÉCNICO: _____
RT SIMPLES Nº: _____

PRANCHA 05 13

A1 - 594 X 840 mm

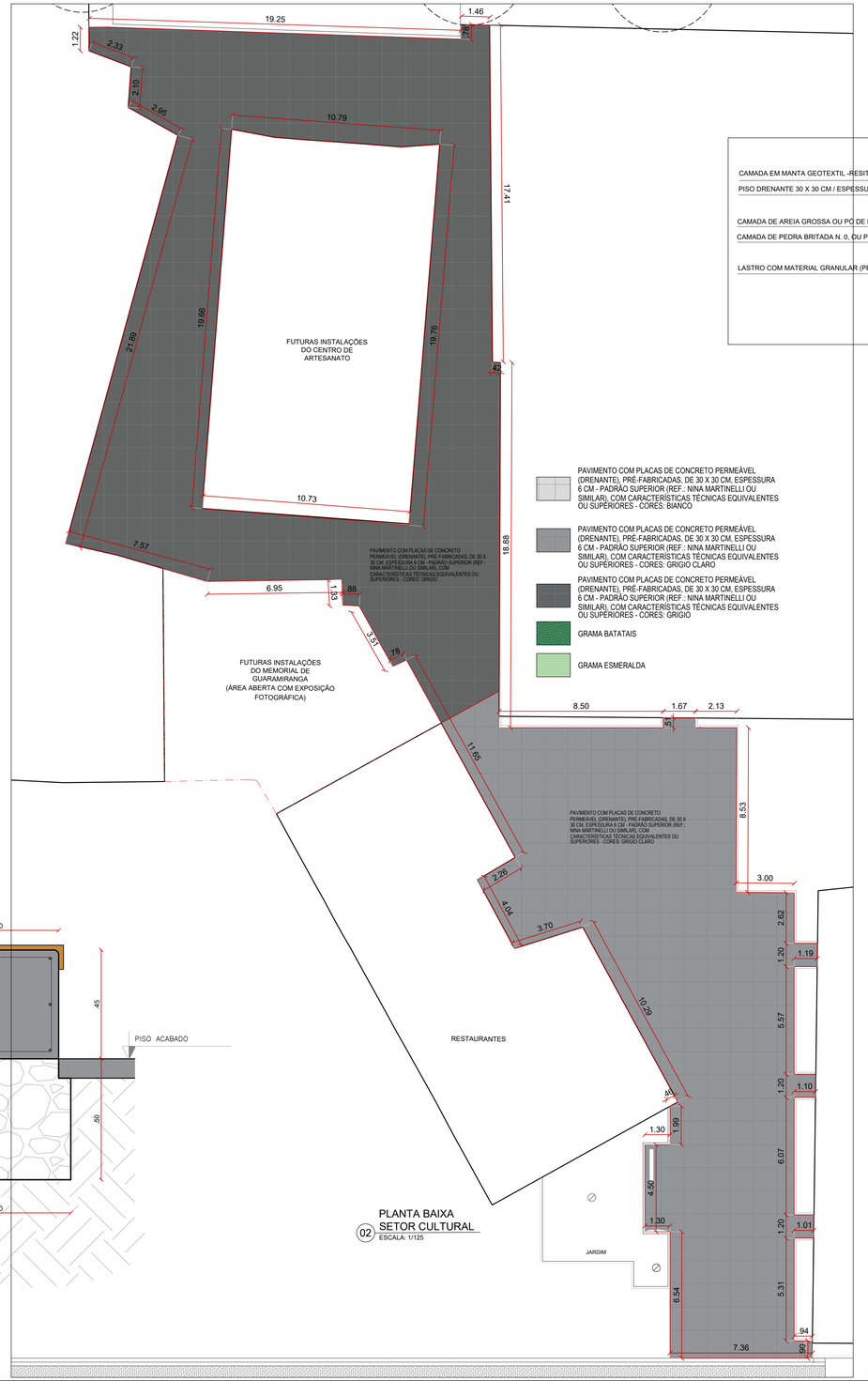



PLANTA BAIXA
SETOR ALIMENTAÇÃO
01 ESCALA: 1/125

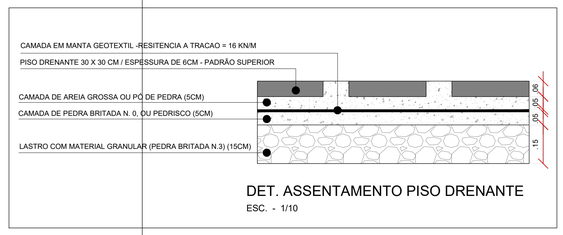



DETALHE BANCO 02
ESC: 1/10

| Elemento | Seção (cm) | Vol. Concreto (m3) | Compr. Est. (m) | Peso Ferro 10mm (kg) | Peso Ferro 5mm (kg) | Peso Total Aço (kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Banco | 45×50 | 3,06 | 13,6 | 67,13 | 208,27 | 275,4 |




PLANTA BAIXA
SETOR CULTURAL
02 ESCALA: 1/125




DET. ASSENTAMENTO PISO DRENANTE
ESC. - 1/10

## PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DO TEATRO DE GUARAMIRANGA

**ASSUNTO:** PROJETO EXECUTIVO

**LOCAL:** RUA JOAQUIM ALVEZ NOGUEIRA, SN, CENTRO, GUARAMIRANGA - CE

Otávio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

GUARAMIRANGA
GOVERNO MUNICIPAL

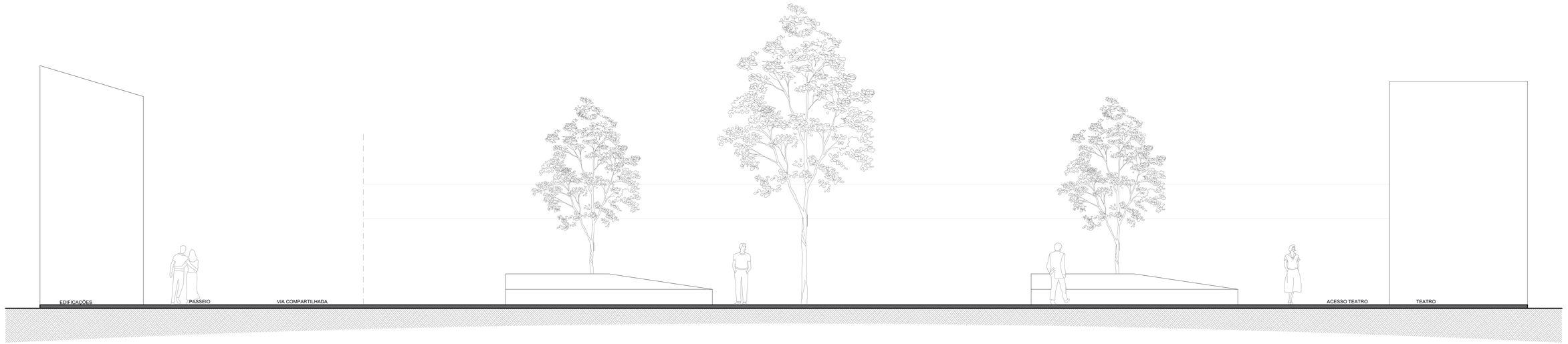
| DESENHO | DATA |
|---|---|
| DAVET | 25/05/2026 |

| CONTEÚDO | ESCALA |
|---|---|
| 01 - PLANTA BAIXA - SETOR ALIMENTAÇÃO | INDICADA |
| 02 - PLANTA BAIXA - SETOR CULTURA | INDICADA |

RESP. TÉCNICO
RT SIMPLES Nº

PRANCHA 06 13

A1 - 594 X 840 mm




01 CORTE - GERAL
ESCALA: 1/50

**PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DO TEATRO DE GUARAMIRANGA**

**ASSUNTO:**
PROJETO EXECUTIVO

**LOCAL:**
**RUA JOAQUIM ALVEZ NOGUEIRA, SN, CENTRO, GUARAMIRANGA - CE**

| DESENHO | DATA |
|---|---|
| DAVET | 25/05/2026 |

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

GUARAMIRANGA
GOVERNO MUNICIPAL

| CONTEÚDO | ESCALA | PRANCHA |
|---|---|---|
| 01 - CORTE | INDICADA | 07 / 13 |

RESP. TÉCNICO _____
RT SIMPLES Nº _____

NOTA DE PROJETO: JUSTIFICATIVA TÉCNICA DE ACESSIBILIDADE – SINALIZAÇÃO TÁTIL NO PISO OBJETO: Pagiração de Pisos e Sinalização Tátil da Praça Central ÁREA DE INTERVENÇÃO: Eixos de Maior Tráfego e Rota Acessível ao Teatro NORMAS DE REFERÊNCIA: ABNT NBR 9050:2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos) e ABNT NBR 16537:2024 (Acessibilidade — Sinalização tátil no piso — Diretrizes para elaboração de projetos e instalação).

1. DIRETRIZ DE PROJETO A presente nota justifica o critério de distribuição espacial da sinalização tátil (alerta e direcional) na Praça Central. Optou-se pela não aplicação generalizada do piso tátil em toda a extensão do perímetro aberto, concentrando a sinalização de maneira estrita e objetiva nos eixos de maior fluxo de pedestres e no Caminho Livre / Rota Acessível Principal que conecta as vias públicas ao edifício do Teatro.
2. FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA E NORMATIVA Prevenção à Saturação Tátil (Poluição Sensorial): Conforme preconiza a ABNT NBR 16537:2024, a sinalização tátil deve funcionar como um recurso complementar e simplificado de orientação. O uso excessivo ou redundante de superfícies táteis em áreas amplas e abertas neutraliza a função informativa do relevo, gerando desorientação espacial, fadiga cognitiva e riscos à segurança do usuário com deficiência visual ou baixa visão. Uso de Guias de Balizamento Naturais: De acordo com a ABNT NBR 9050:2020, a sinalização tátil direcional deve ser instalada prioritariamente na ausência de guias de balizamento naturais detectáveis (como alinhamentos de fachadas, muretas, bordas contínuas de canteiros ou mudanças nítidas e lineares de textura no piso). No desenho urbano desta praça, as áreas de permanência e os canteiros vegetados foram projetados para servir como balizadores naturais, dispensando a aplicação do piso tátil nesses setores. Garantia da Faixa Livre na Rota Principal: O fluxo direcionado ao Teatro foi configurado como o eixo estruturante da praça. O piso tátil direcional foi inserido de forma retilínea e contínua no centro da faixa livre de circulação, assegurando que o pedestre seja conduzido de forma autônoma a partir dos pontos de acesso externos (pontos de ônibus, faixas de pedestres e estacionamentos) até a entrada principal/bilheteria do Teatro, livre de quaisquer obstáculos físicos fixos ou temporários.
3. CRITÉRIOS DE APLICAÇÃO DOS PISOS TÁTEIS Piso Tátil Direcional: Aplicado exclusivamente para indicar a linha de caminhada segura nos eixos de conexão de tráfego intenso e na rota de acesso direto ao Teatro. Piso Tátil de Alerta: Utilizado apenas em pontos de decisão ou de perigo, tais como: mudanças de direção da rota direcional, início e término de rampas ou escadarias, faixas de travessia de pedestres e no entorno de mobiliários urbanos integrados à rota, seguindo os rigorosos padrões de paginação e distanciamento estipulados pela NBR 16537:2024.
4. CONCLUSÃO A solução proposta atende integralmente aos preceitos do Desenho Universal, conferindo autonomia, segurança e legibilidade espacial para as pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, sem incorrer no erro técnico do superdimensionamento da sinalização tátil.

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO |
|---|---|---|---|---|---|
| 6.1. | 104658 | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 | M2 | 1.000,00 | 1.000,00 |

TOTAL DO MEMÓRIA DE CÁLCULO: R$ 0,00

PISO TÁTIL DE ALERTA - EM CONCRETO - NA COR AMARELO - 25 x 25 cm

PISO TÁTIL DIRECIONAL - EM CONCRETO - NA COR AMARELO - 25 x 25 cm

**6.1. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (M2)**

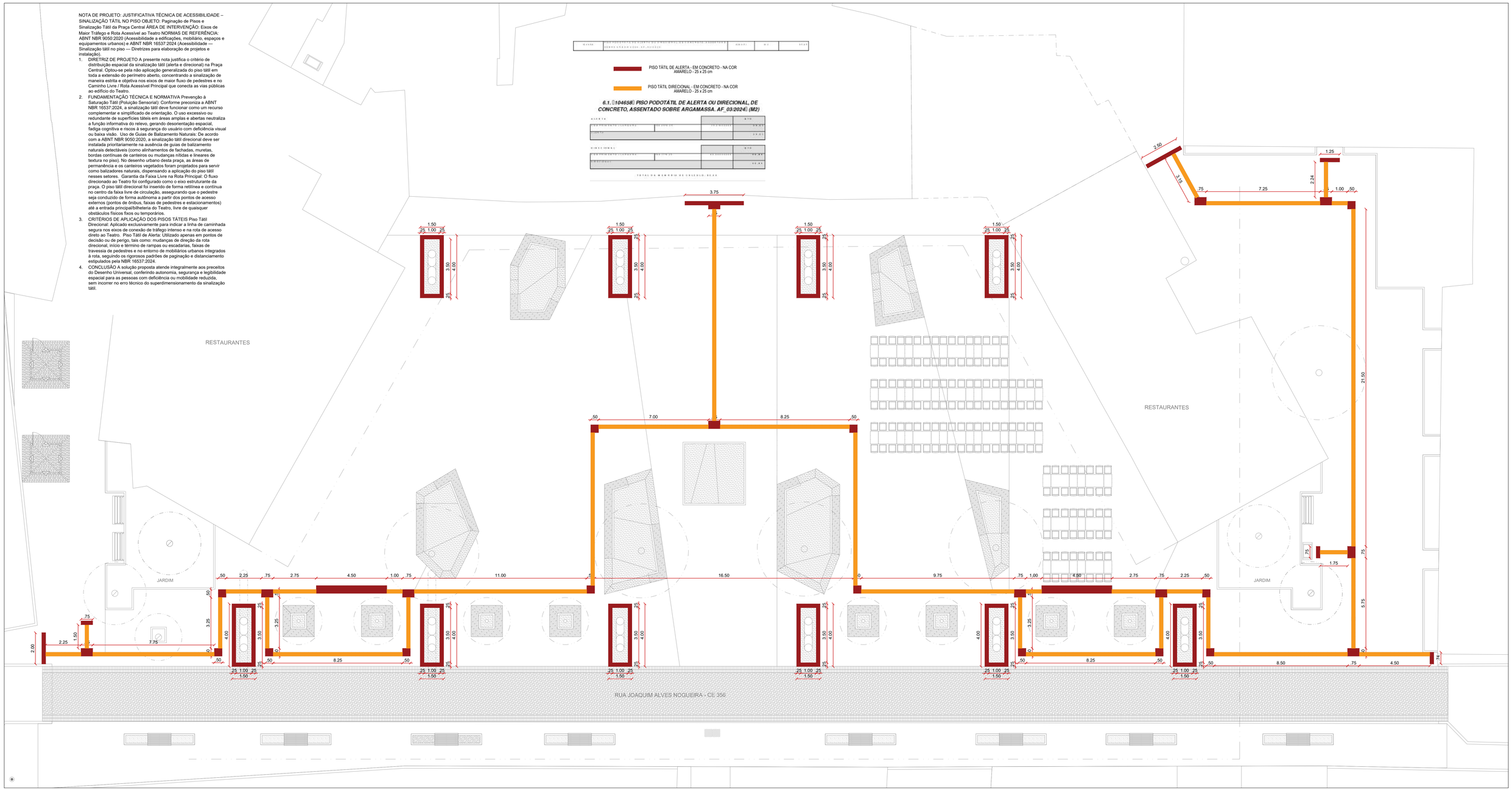
ALERTA

| DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|
| TOTAL | | |

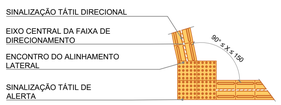
DIRECIONAL

| DESCRIÇÃO | QUANTIDADE | UNIDADE |
|---|---|---|
| TOTAL | | |

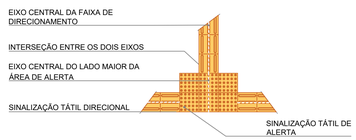
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: R$ 0,00



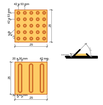

01 PLANTA BAIXA - ACESSIBILIDADE
ESCALA: 1/100




MUDANÇA DE DIREÇÃO – 90° ≤ X ≤ 150°




ENCONTRO DE TRÊS FAIXAS DIRECIONAIS ORTOGONAIS



**PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DO TEATRO DE GUARAMIRANGA**

**ASSUNTO:** PROJETO EXECUTIVO

**LOCAL:** RUA JOAQUIM ALVEZ NOGUEIRA, SN, CENTRO, GUARAMIRANGA - CE

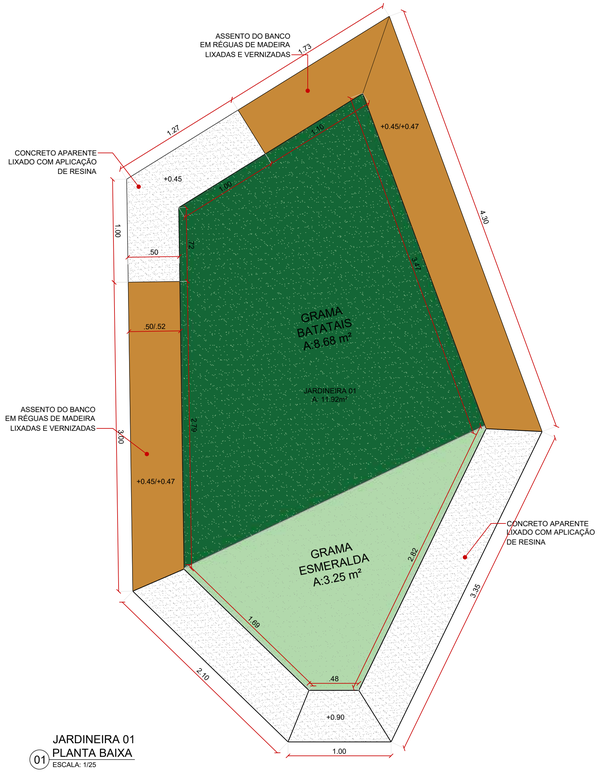
Ofavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 479975CE

GUARAMIRANGA

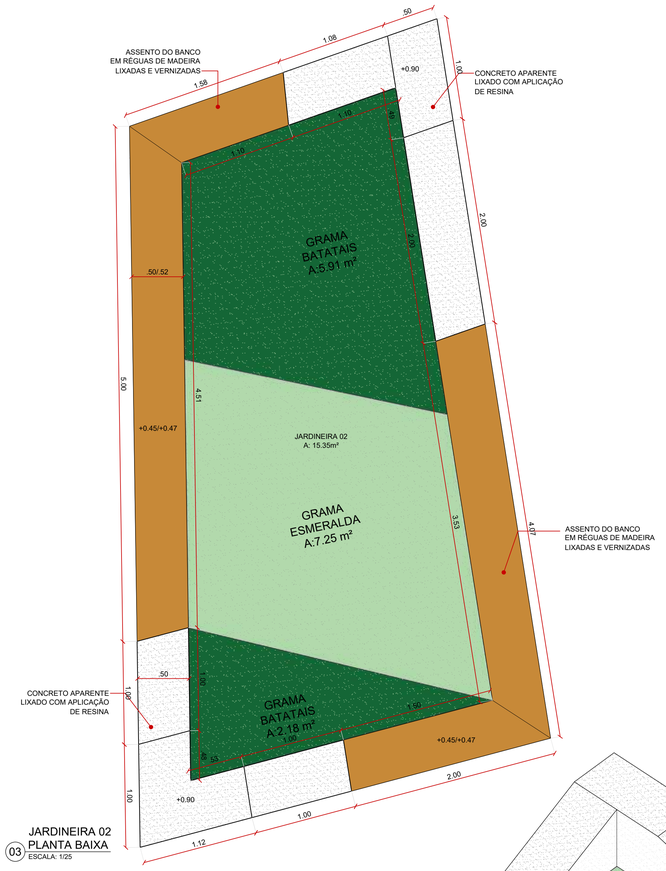
| DESENHO | DATA |
|---|---|
| DAVET | 25/09/2026 |

| CONTEÚDO: | ESCALA | PRANCHA |
|---|---|---|
| 01 - PODOTATIL | INDICADA | 08 13 |

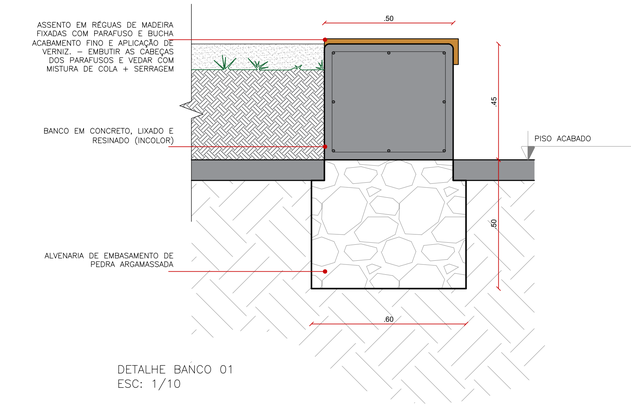
RESP. TÉCNICO: _____
_RT SIMPLES Nº_____




JARDINEIRA 01
01 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/25

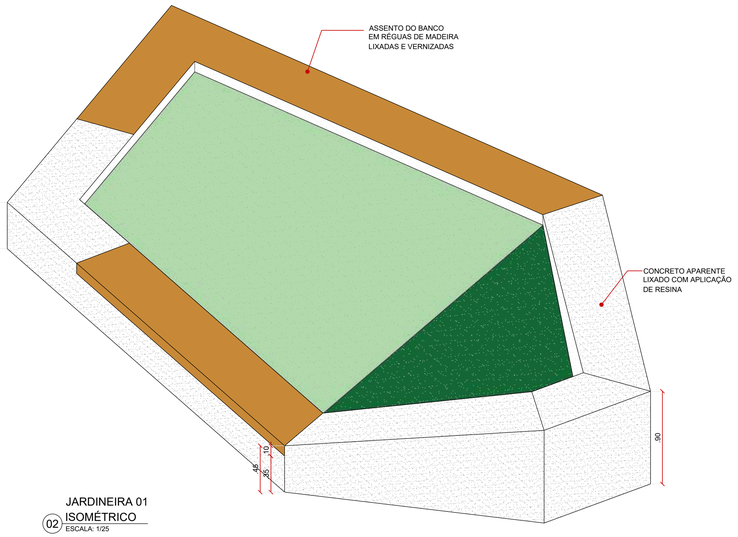



JARDINEIRA 02
03 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/25

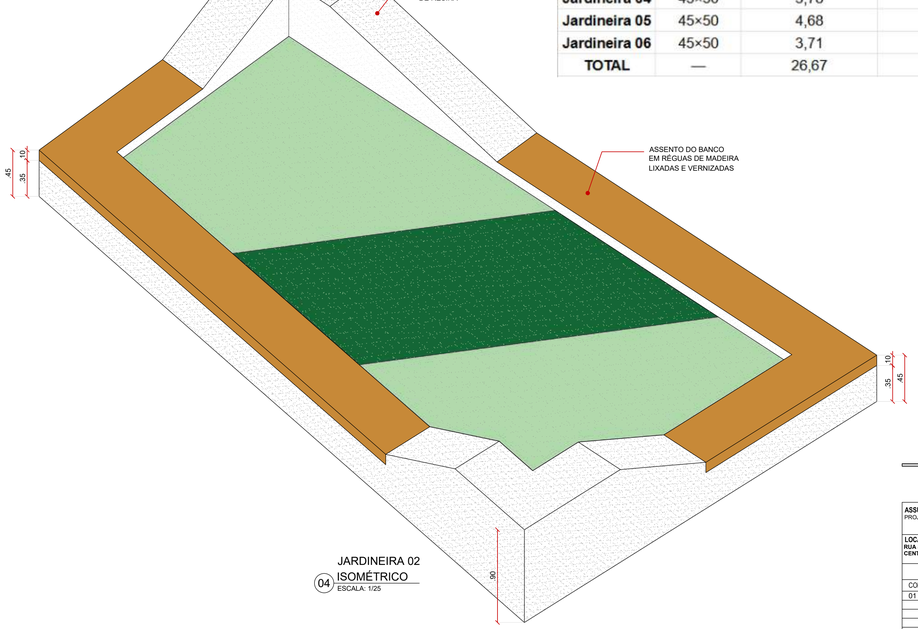



DETALHE BANCO 01
ESC: 1/10

| Elemento | Seção (cm) | Vol. Concreto (m3) | Peso Ferro 10mm (kg) | Peso Ferro 5mm (kg) | Peso Total Aço (kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Jardineira 01** | 45×50 | 4,29 | 94,11 | 291,99 | 386,1 |
| **Jardineira 02** | 45×50 | 5,49 | 120,44 | 373,66 | 494,1 |
| **Jardineira 03** | 45×50 | 4,72 | 103,55 | 321,25 | 424,8 |
| **Jardineira 04** | 45×50 | 3,78 | 82,92 | 257,28 | 340,2 |
| **Jardineira 05** | 45×50 | 4,68 | 102,67 | 318,53 | 421,2 |
| **Jardineira 06** | 45×50 | 3,71 | 81,39 | 252,51 | 333,9 |
| **TOTAL** | — | 26,67 | 585,08 | 1.815,22 | 2.400,30 |




JARDINEIRA 01
02 ISOMÉTRICO
ESCALA: 1/25




JARDINEIRA 02
04 ISOMÉTRICO
ESCALA: 1/25

**PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DO TEATRO DE GUARAMIRANGA**

**ASSUNTO:** PROJETO EXECUTIVO

**LOCAL:** RUA JOAQUIM ALVEZ NOGUEIRA, SN, CENTRO, GUARAMIRANGA - CE

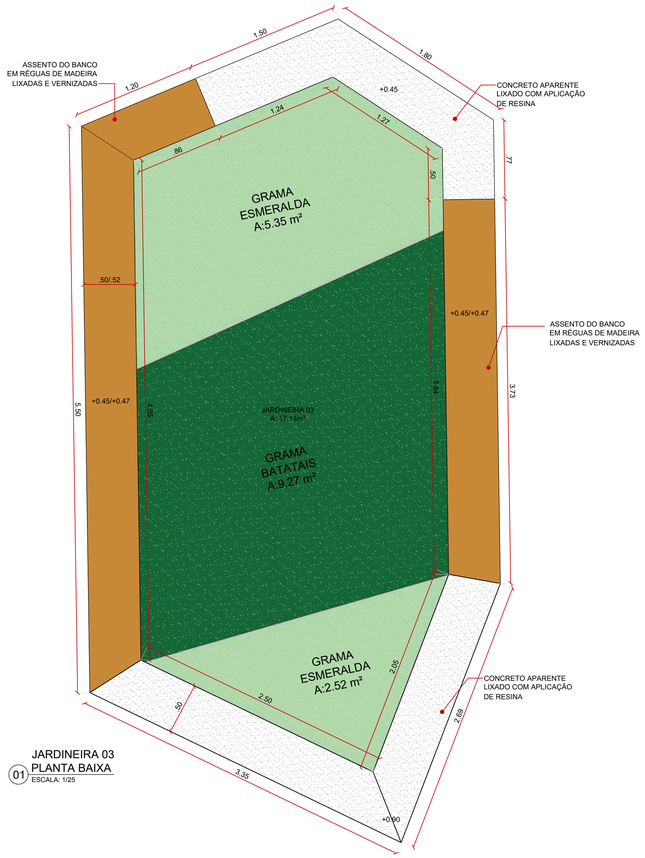
Ótavo da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 417973/CE

GUARAMIRANGA

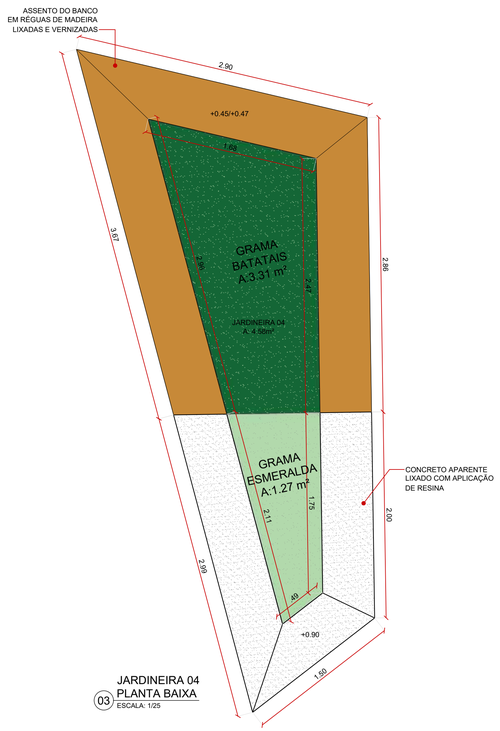
| DESENHO | DATA |
|---|---|
| DAVET | 25/05/2026 |

| CONTEÚDO | ESCALA | PRANCHA |
|---|---|---|
| 01 - BANCOS | INDICADA | 09 / 13 |

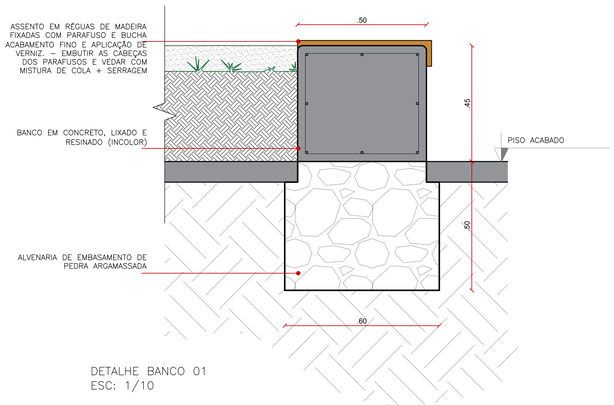
RESP. TÉCNICO
RT SIMPLES Nº




01 JARDINEIRA 03
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/25

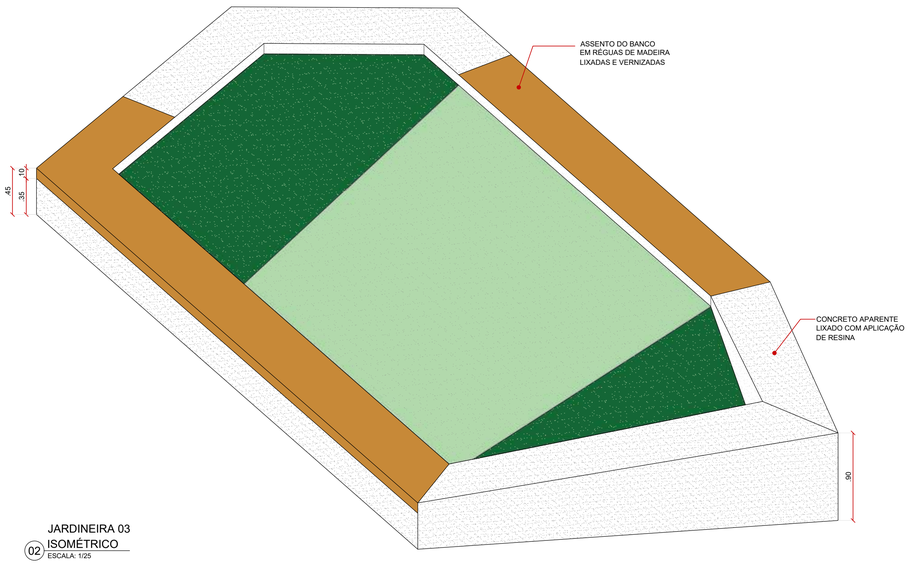



03 JARDINEIRA 04
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/25

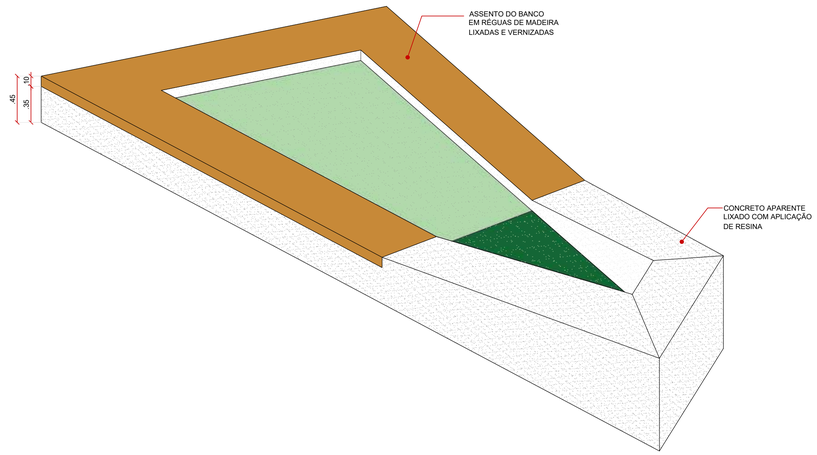



DETALHE BANCO 01
ESC: 1/10

| Elemento | Seção (cm) | Vol. Concreto (m3) | Peso Ferro 10mm (kg) | Peso Ferro 5mm (kg) | Peso Total Aço (kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Jardineira 01** | 45×50 | 4,29 | 94,11 | 291,99 | 386,1 |
| **Jardineira 02** | 45×50 | 5,49 | 120,44 | 373,66 | 494,1 |
| **Jardineira 03** | 45×50 | 4,72 | 103,55 | 321,25 | 424,8 |
| **Jardineira 04** | 45×50 | 3,78 | 82,92 | 257,28 | 340,2 |
| **Jardineira 05** | 45×50 | 4,68 | 102,67 | 318,53 | 421,2 |
| **Jardineira 06** | 45×50 | 3,71 | 81,39 | 252,51 | 333,9 |
| **TOTAL** | — | 26,67 | 585,08 | 1.815,22 | 2.400,30 |




02 JARDINEIRA 03
ISOMÉTRICO
ESCALA: 1/25




04 JARDINEIRA 04
ISOMÉTRICO
ESCALA: 1/25

**PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DO TEATRO DE GUARAMIRANGA**

**ASSUNTO:** PROJETO EXECUTIVO

**LOCAL:** RUA JOAQUIM ALVEZ NOGUEIRA, SN, CENTRO, GUARAMIRANGA - CE

Otávio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975/CE

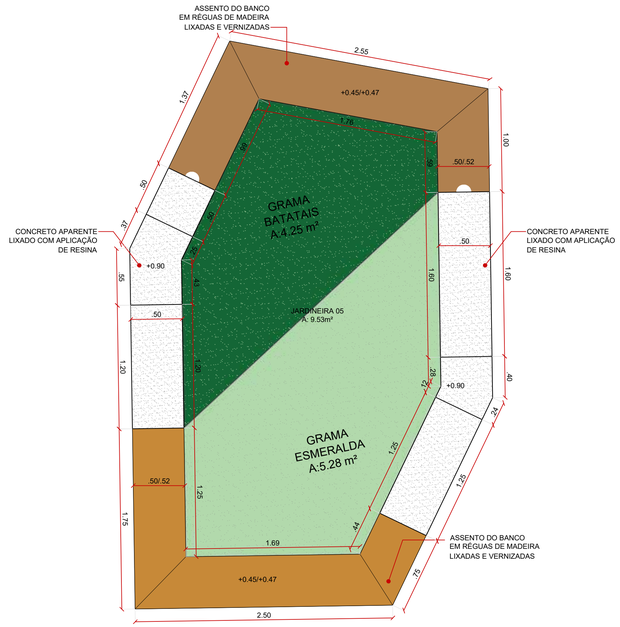
GUARAMIRANGA

| DESENHO | DATA |
|---|---|
| DAVET | 25/05/2026 |

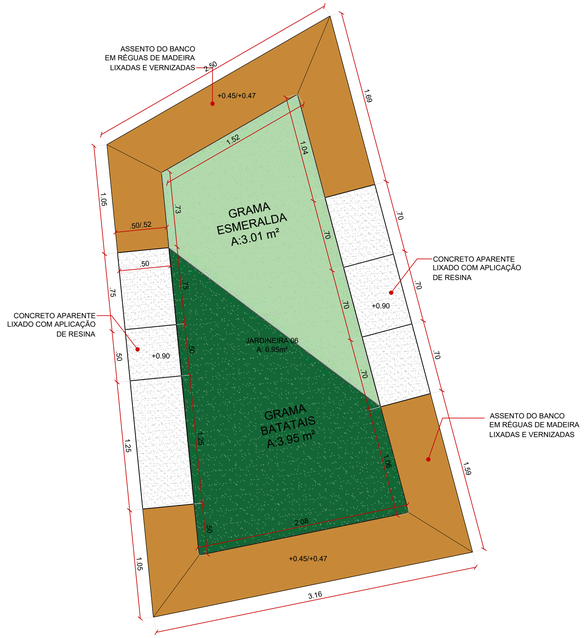
| CONTEÚDO: | ESCALA | |
|---|---|---|
| 01 - BANCOS | INDICADA | |

RESP. TÉCNICO: _____
RT SIMPLES Nº _____

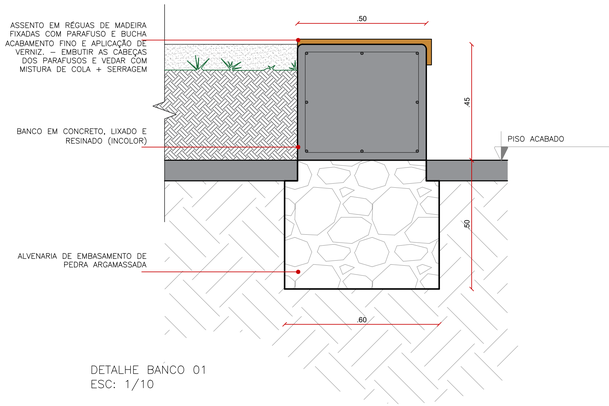
PRANCHA 10/13




JARDINEIRA 05
01 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/25

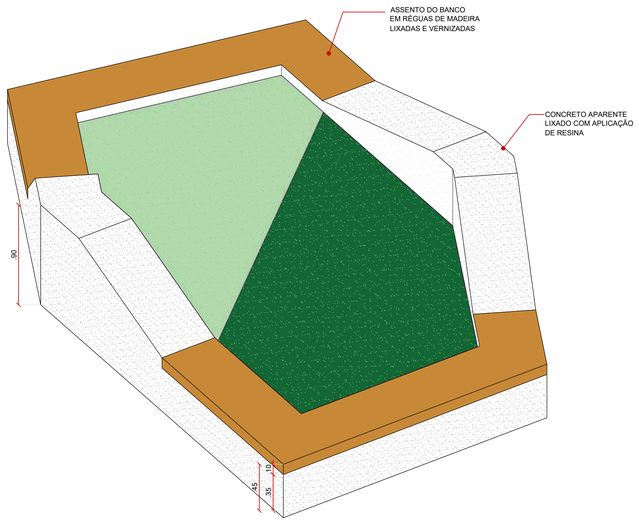



JARDINEIRA 06
03 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/25

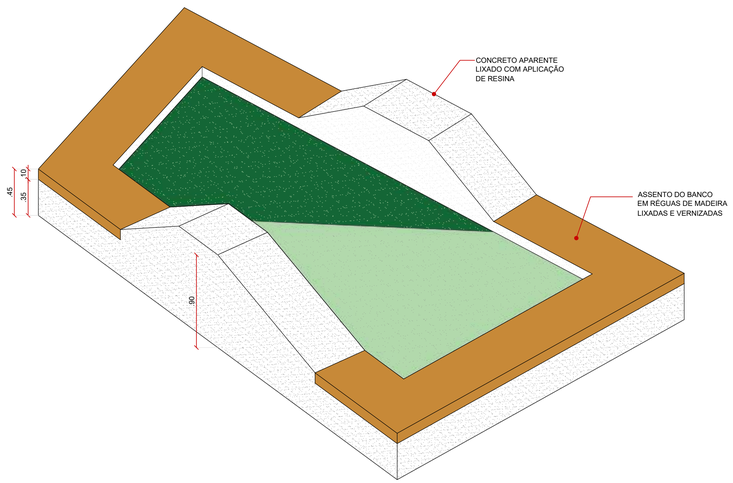



DETALHE BANCO 01
ESC: 1/10

| Elemento | Seção (cm) | Vol. Concreto (m3) | Peso Ferro 10mm (kg) | Peso Ferro 5mm (kg) | Peso Total Aço (kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Jardineira 01** | 45×50 | 4,29 | 94,11 | 291,99 | 386,1 |
| **Jardineira 02** | 45×50 | 5,49 | 120,44 | 373,66 | 494,1 |
| **Jardineira 03** | 45×50 | 4,72 | 103,55 | 321,25 | 424,8 |
| **Jardineira 04** | 45×50 | 3,78 | 82,92 | 257,28 | 340,2 |
| **Jardineira 05** | 45×50 | 4,68 | 102,67 | 318,53 | 421,2 |
| **Jardineira 06** | 45×50 | 3,71 | 81,39 | 252,51 | 333,9 |
| **TOTAL** | — | 26,67 | 585,08 | 1.815,22 | 2.400,30 |




JARDINEIRA 05
02 ISOMÉTRICO
ESCALA: 1/25




JARDINEIRA 06
04 ISOMÉTRICO
ESCALA: 1/25

**PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DO TEATRO DE GUARAMIRANGA**

**ASSUNTO:**
PROJETO EXECUTIVO

**LOCAL:**
**RUA JOAQUIM ALVEZ NOGUEIRA, SN, CENTRO, GUARAMIRANGA - CE**

**DESENHO** DAVET | **DATA** 25/05/2026

Otavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975CE

GUARAMIRANGA
GESTÃO 2025 | 2028

CONTEÚDO: 01 - BANCOS
ESCALA: INDICADA
RESP. TÉCNICO: _____
JT SIMPLES Nº: _____

PRANCHA 11/13

A1 - 594 X 840 mm

6
"2W

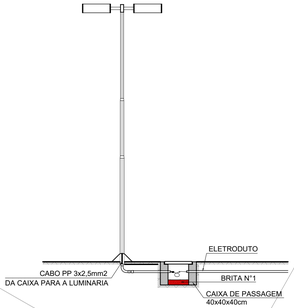
POSTE DE ILUMINAÇÃO INDIRETA DUPLO H=3M CONFECCIONADO EM AÇO, PINTADO NA COR PRETA FOSCO, COM CAIXA PARA DE ATÉ 250W LED BRILIA OU SIMILAR COM PROTEÇÃO DE VIDRO CRISTAL DE 6MM, ACABAMENTO EM PINTURA COM TINTA ESMALTE PRETO FOSCO, DEFLETOR COM PINTURA ELETROSTATICA, BOCAL CERÂMICO PARA LÂMPADAS E27. PROTEÇÃO: IP66.

REFLETOR LED TIPO HOLOFOTE, POTÊNCIA: 50W, A PROVA D'ÁGUA. PROTEÇÃO: IP65. LUZ QUENTE MODELO MAXTEL, REF; R50RGB, ILUMINAÇÃO DE PAINEL, CORPO REPUXADO EM ALUMINIO, C/ ESPAÇO INTERNO PARA EQUIPAMENTO. FIXADO NO TOPO DA CAIXA DE PASSAGEM

PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE ATÉ 150W, INCLUSIVE O POSTE

| LEGENDA | |
|---|---|
| — — — | ELETRODUTO PEAD EMBUTIDO NO PISO |
| ▭ | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 80x80x80cm |
| ◯ | CAIXA DE PASSAGEM PRÉ-MOLDADA Ø30cm |

OBSERVAÇÕES
- OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS SERÃO DE PVC RÍGIDO, OS NÃO COTADOS TERÃO DIÂMETRO DE Ø3/4".
- OS ELETRODUTOS APARENTES SERÃO DE FERRO GALVANIZADO, OS NÃO COTADOS TERÃO DIÂMETRO DE Ø3/4".
- FIAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE BITOLA DE 2,5mm².
- CÓDIGO DE CORES PARA CONDUTORES ELÉTRICOS: FASE(VERMELHA,BRANCA,PRETA), NEUTRO(AZUL) E TERRA(VERDE).
-DEIXAR ARAME GUIA N16BWG EM TODA TUBULAÇÃO SECA.
- EMENDA DE CABOS, SOMENTE PREVISTA NO PROJETO.
-TODOS OS EQUIPAMENTOS METÁLICOS (POSTE, QUADROS, LUMINÁRIAS E ETC) DEVEM SER ATERRADOS.
- TODOS OS ALIMENTADORES DOS QUADROS SERÃO COM ISOLAÇÃO DE 1KV.
- OS CABOS QUE ALIMENTAM AS LUMINÁRIAS INTERNAS E TOMADAS TERÃO ISOLAÇÃO DE 750V, JÁ OS QUE ALIMENTAM AS LUMINÁRIAS EXTERNAS TERÃO ISOLAÇÃO 0,6/1,0kV.







01 PROJETO ELÉTRICO
ESCALA: 1/75

## Quadro de Cargas

| Circuito | Descrição do Circuito | Carga Especial (W) | Potência Ativa (W) | Fator de Potência | Potência Aparente (VA) | Potência Reatica (VAr) | Tensão (V) | Corrente (A) | Disjuntor (A) | | | Dispositivo DR | | Condutor | | | | | | Fator de Agrupam. | Fator de Temper. | Capac. de Condução Nominal | Capac. de Condução Corrigida | Balanceamento de Fases | | | | Queda de Tensão | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | Corrente Nominal | Curva | Interrup. | Corrente Nominal | Tipo/Apl. | Método de Ref. | Classe | Material | Tensão Isolação | Fase (mm²) | Neutro (mm²) | Proteção (mm²) | | | | | Distr. de Fases | A | B | C | V/A.km | dist (km) | ΔV% |
| i01 | ILUMINAÇÃO PISO - LADO TEATRO | 400,0 | 400,00 | 0,92 | 434,78 | 170,40 | 220 | 1,98 | 20 | C | 5kA | - | - | D | 5 | EPR/XLPE | 0,6/1kV | 1x4 | 1x4 | 1x4 | 0,72 | 0,96 | 44,00 | 30,41 | A | 434,78 | - | - | 10,80 | 0,036 | 0,35 |
| i02 | ILUMINAÇÃO MINI POSTES | 720,0 | 720,00 | 0,92 | 782,61 | 306,72 | 220 | 3,56 | 20 | C | 5kA | - | - | D | 5 | EPR/XLPE | 0,6/1kV | 1x4 | 1x4 | 1x4 | 0,72 | 0,96 | 44,00 | 30,41 | C | - | - | 782,61 | 10,80 | 0,075 | 1,31 |
| i03 | ILUMINAÇÃO CENTRAL | 200,0 | 200,00 | 0,92 | 217,39 | 85,20 | 220 | 0,99 | 20 | C | 5kA | - | - | D | 5 | EPR/XLPE | 0,6/1kV | 1x4 | 1x4 | 1x4 | 0,72 | 0,96 | 44,00 | 30,41 | A | 217,39 | - | - | 10,80 | 0,029 | 0,14 |
| i04 | ILUMINAÇÃO PISO - LADO RUA | 600,0 | 600,00 | 0,92 | 652,17 | 255,60 | 220 | 2,96 | 20 | C | 5kA | - | - | D | 5 | EPR/XLPE | 0,6/1kV | 1x4 | 1x4 | 1x4 | 0,72 | 0,96 | 44,00 | 30,41 | B | - | 652,17 | - | 10,80 | 0,075 | 1,09 |
| i05 | ILUMINAÇÃO JARDINEIRAS | 200,0 | 200,00 | 0,92 | 217,39 | 85,20 | 220 | 0,99 | 20 | C | 5kA | - | - | D | 5 | EPR/XLPE | 0,6/1kV | 1x4 | 1x4 | 1x4 | 0,72 | 0,96 | 44,00 | 30,41 | B | - | 217,39 | - | 10,80 | 0,060 | 0,29 |
| i06 | ILUMINAÇÃO SETOR ALIMENTAÇÃO | 360,0 | 360,00 | 0,92 | 391,30 | 153,36 | 220 | 1,78 | 20 | C | 5kA | - | - | D | 5 | EPR/XLPE | 0,6/1kV | 1x4 | 1x4 | 1x4 | 0,72 | 0,96 | 44,00 | 30,41 | A | 391,30 | - | - | 10,80 | 0,075 | 0,65 |
| i07 | ILUMINAÇÃO SETOR CULTURAL | 1.024,0 | 1.024,00 | 0,92 | 1.113,04 | 436,22 | 220 | 5,06 | 20 | C | 5kA | - | - | D | 5 | EPR/XLPE | 0,6/1kV | 1x4 | 1x4 | 1x4 | 0,72 | 0,96 | 44,00 | 30,41 | C | - | - | 1.113,04 | 10,80 | 0,060 | 1,69 |
| RES | RESERVA | | - | | - | - | 220 | - | - | - | - | - | - | D | 5 | EPR/XLPE | 0,6/1kV | 1x4 | 1x4 | 1x4 | 0,72 | 0,96 | 44,00 | 30,41 | A | - | - | - | 9,10 | 0,030 | 0,00 |
| RES | RESERVA | | - | | - | - | 220 | - | - | - | - | - | - | D | 5 | EPR/XLPE | 0,6/1kV | 1x4 | 1x4 | 1x4 | 0,72 | 0,96 | 44,00 | 30,41 | A | - | - | - | 9,10 | 0,015 | 0,00 |
| RES | RESERVA | | - | | - | - | 220 | - | - | - | - | - | - | D | 5 | EPR/XLPE | 0,6/1kV | 1x4 | 1x4 | 1x4 | 0,72 | 0,96 | 44,00 | 30,41 | A | - | - | - | 9,10 | 0,015 | 0,00 |
| | QDBT | | 3.504,00 | 0,92 | 3.808,70 | 1.492,70 | 380 | 5,79 | 40 | C | 5kA | 40 | GERAL | D | 5 | EPR/XLPE | 0,6/1kV | 3x6 | 1x6 | 1x6 | 1,00 | 0,96 | 46,00 | 44,16 | ABC | 1.043,48 | 869,57 | 1.895,65 | 6,28 | 0,040 | 0,38 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | MEMÓRIA DE CÁLCULO | FÓRMULA |
|---|---|---|
| 1. | CIRCUITO i1 (F+N+T) COMP. x PERDA (10%) x PERNAS | 52.40*1.10*3 |
| 2. | CIRCUITO i2 (F+N+T) COMP. x PERDA (10%) x PERNAS | 175.45*1.1*3 |
| 3. | CIRCUITO i3 (F+N+T) COMP. x PERDA (10%) x PERNAS | 29.1*1.1*3 |
| 4. | CIRCUITO i4 (F+N+T) COMP. x PERDA (10%) x PERNAS | 108*1.1*3 |
| 5. | CIRCUITO i5 (F+N+T) COMP. x PERDA (10%) x PERNAS | 73.55*1.1*3 |

**PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DO TEATRO DE GUARAMIRANGA**

**ASSUNTO:** PROJETO EXECUTIVO

**LOCAL:** RUA JOAQUIM ALVEZ NOGUEIRA, SN, CENTRO, GUARAMIRANGA - CE

Otávio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 47975/CE

GUARAMIRANGA

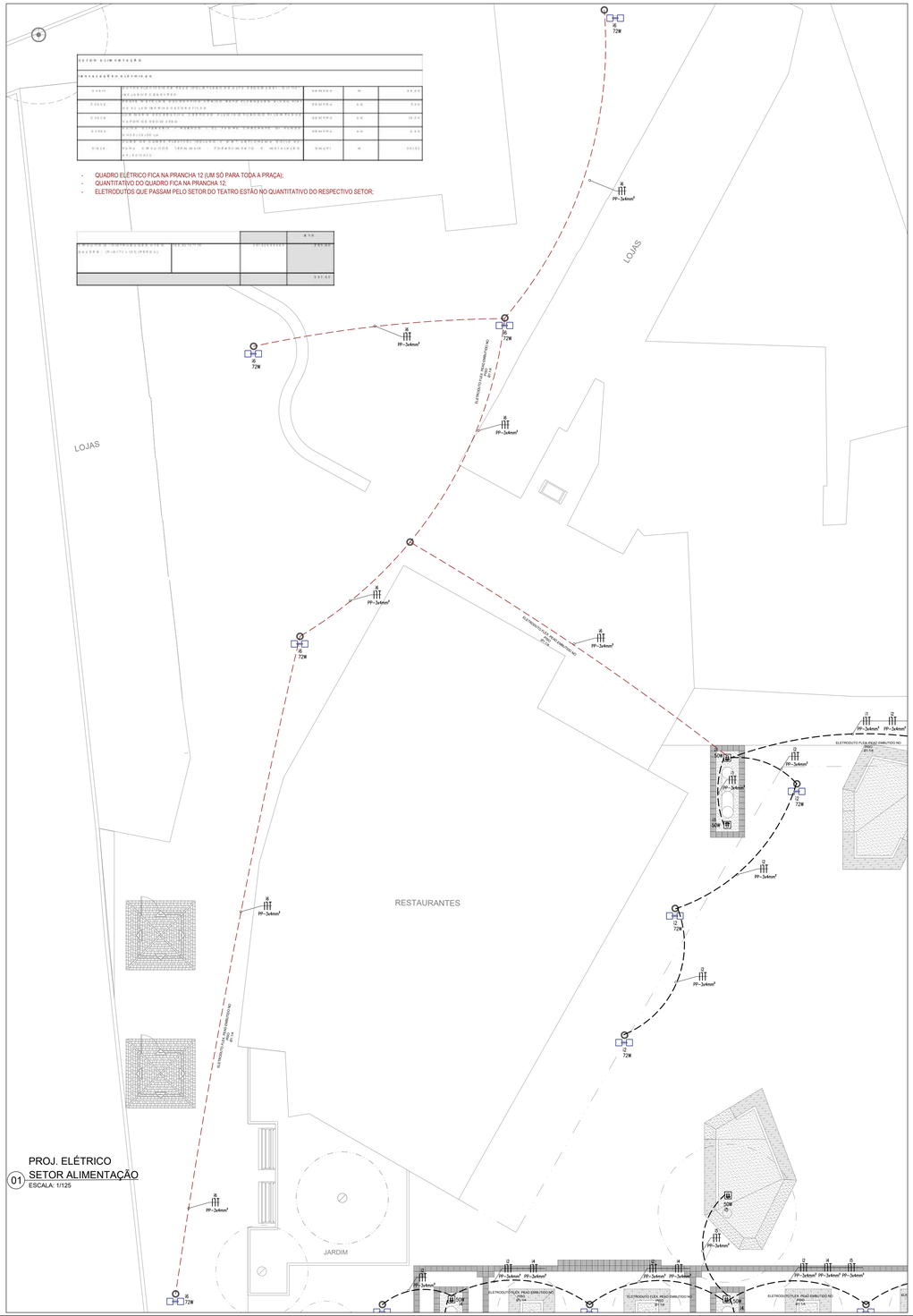
| DESENHO | DATA |
|---|---|
| DAVET | 25/05/2026 |

| CONTEÚDO: | ESCALA |
|---|---|
| 01 - ELÉTRICA | INDICADA |

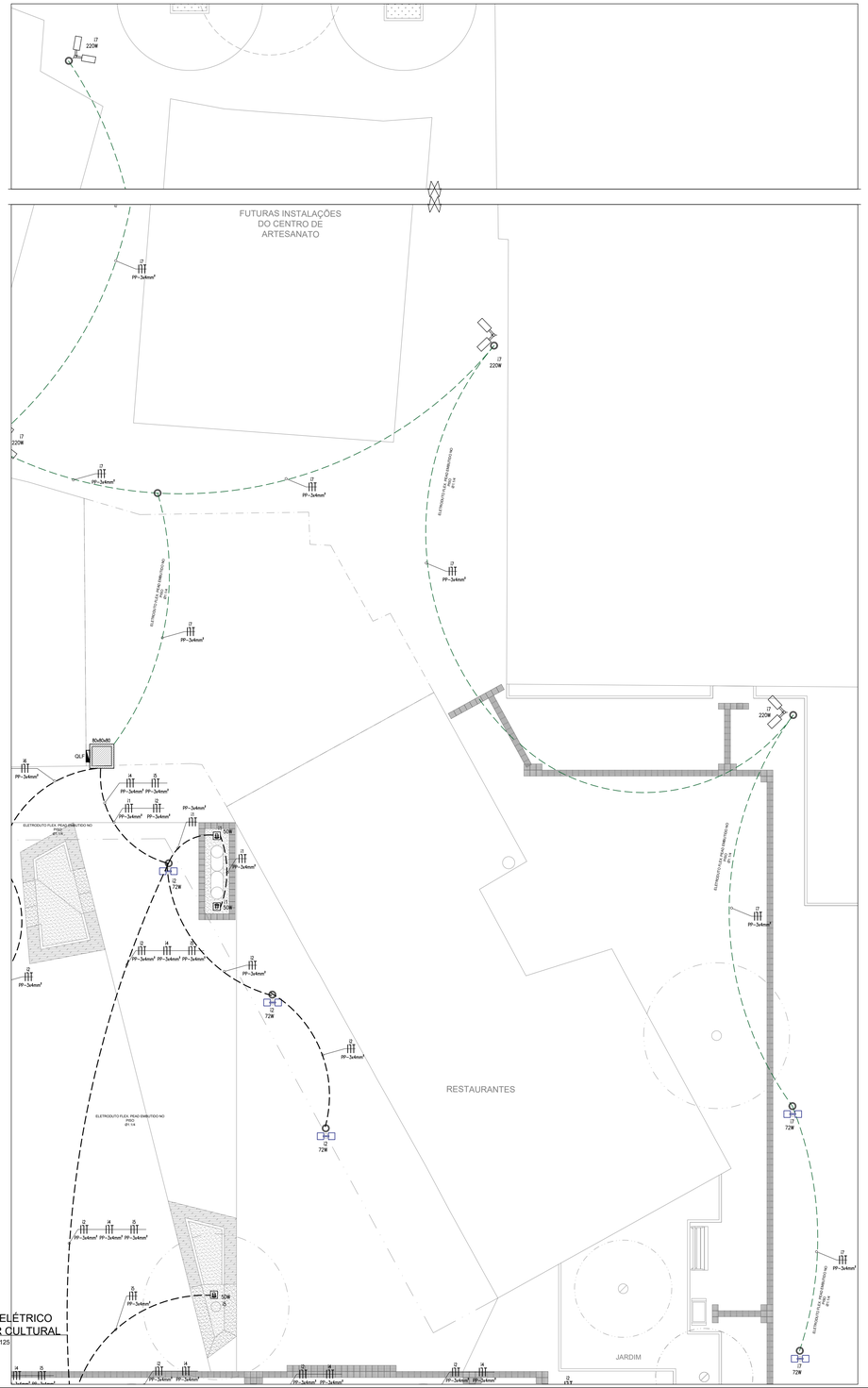
RESP. TÉCNICO: _____
_____RT SIMPLES Nº:_____

PRANCHA 12 13

A1 - 594 X 840 mm




01 PROJ. ELÉTRICO
SETOR ALIMENTAÇÃO
ESCALA: 1/125




02 PROJ. ELÉTRICO
SETOR CULTURAL
ESCALA: 1/125

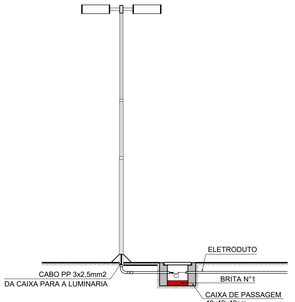
POSTE DE ILUMINAÇÃO INDIRETA DUPLO H=3M CONFECCIONADO EM AÇO, PINTADO NA COR PRETA FOSCO, COM CAIXA PARA DE ATÉ 250W LED BRILIA OU SIMILAR COM PROTEÇÃO DE VIDRO CRISTAL DE 6MM, ACABAMENTO EM PINTURA COM TINTA ESMALTE PRETO FOSCO, DEFLETOR COM PINTURA ELETROSTÁTICA, BOCAL CERÂMICO PARA LÂMPADAS E27. PROTEÇÃO: IP66.

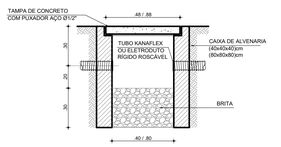
REFLETOR LED TIPO HOLOFOTE, POTÊNCIA, 50W, A PROVA D'ÁGUA. PROTEÇÃO: IP65. LUZ QUENTE MODELO MAXTEL, REF; R50RGB, ILUMINAÇÃO DE PAINEL, CORPO REPUXADO EM ALUMÍNIO, C/ ESPAÇO INTERNO PARA EQUIPAMENTO. FIXADO NO TOPO DA CAIXA DE PASSAGEM

PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE ATÉ 150W, INCLUSIVE O POSTE

| LEGENDA | |
|---|---|
| — — — | ELETRODUTO PEAD EMBUTIDO NO PISO |
| | CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 80x80x80cm |
| | CAIXA DE PASSAGEM PRÉ-MOLDADA Ø30cm |

OBSERVAÇÕES
- OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS SERÃO DE PVC RÍGIDO, OS NÃO COTADOS TERÃO DIÂMETRO DE Ø3/4".
- OS ELETRODUTOS APARENTES SERÃO DE FERRO GALVANIZADO, OS NÃO COTADOS TERÃO DIÂMETRO DE Ø3/4".
- FIAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE BITOLA DE 2,5mm².
- CÓDIGO DE CORES PARA CONDUTORES ELÉTRICOS: FASE(VERMELHA,BRANCA,PRETA), NEUTRO(AZUL) E TERRA(VERDE).
-DEIXAR ARAME GUIA N16BWG EM TODA TUBULAÇÃO SECA.
- EMENDA DE CABOS, SOMENTE PREVISTA NO PROJETO.
-TODOS OS EQUIPAMENTOS METÁLICOS (POSTE, QUADROS, LUMINÁRIAS E ETC) DEVEM SER ATERRADOS.
- TODOS OS ALIMENTADORES DOS QUADROS SERÃO COM ISOLAÇÃO DE 1KV.
- OS CABOS QUE ALIMENTAM AS LUMINÁRIAS INTERNAS E TOMADAS TERÃO ISOLAÇÃO DE 750V, JÁ OS QUE ALIMENTAM AS LUMINÁRIAS EXTERNAS TERÃO ISOLAÇÃO 0,6/1,0kV.




| QUADRO DE CARGA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | |
| QUADRO | DESCRIÇÃO | DEMANDA | W | VA |
| Q-GER | QUADRO GERAL | DEMANDA | W | 19.0 kV |
| Q-SCE | QUADRO DE SERVIÇOS COMUNS DO EDIFÍCIO | DEMANDA | KW | 3.2 kV |
| Q-SCA | QUADRO DE SERVIÇOS | DEMANDA | KW | 4.0 kV |
| Q-SAN | QUADRO DE SERVIÇOS - BANHEIRO DO TEATRO, CAMARINS E PRODUÇÃO | DEMANDA | KW | 7.0 kV |
| Q-ILUM | QUADRO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DA PRAÇA, ILUMINAÇÃO DE PISO DO TEATRO, ILUMINAÇÃO DE PAREDE DO TEATRO E ILUMINAÇÃO DE PISO DO CENTRO DE ARTESANATO | | | |
| Q-GLP | PARA CARGAS TEMPORÁRIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PELO LOCATÁRIO | DEMANDA | KW | 5.0 kV |
| Q-ESC | QUADRO DE SERVIÇOS - ESCRITÓRIO, BANHEIRO E ÁREA DE CIRCULAÇÃO DO CENTRO DE ARTESANATO | DEMANDA | KW | 5.0 kV |

- QUADRO ELÉTRICO FICA NA PRANCHA 12 (UM SÓ PARA TODA A PRAÇA);
- QUANTITATIVO DO QUADRO FICA NA PRANCHA 12;
- ELETRODUTOS QUE PASSAM PELO SETOR DO TEATRO ESTÃO NO QUANTITATIVO DO RESPECTIVO SETOR;

| QUADRO DE CARGA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | |
| QUADRO | DESCRIÇÃO | DEMANDA | W | VA |
| Q-GER | QUADRO GERAL | DEMANDA | W | 19.0 kV |
| Q-SCE | QUADRO DE SERVIÇOS COMUNS DO EDIFÍCIO | DEMANDA | KW | 3.2 kV |
| Q-SCA | QUADRO DE SERVIÇOS | DEMANDA | KW | 4.0 kV |
| Q-SAN | QUADRO DE SERVIÇOS - BANHEIRO DO TEATRO, CAMARINS E PRODUÇÃO | DEMANDA | KW | 7.0 kV |
| Q-ILUM | QUADRO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA DA PRAÇA, ILUMINAÇÃO DE PISO DO TEATRO, ILUMINAÇÃO DE PAREDE DO TEATRO E ILUMINAÇÃO DE PISO DO CENTRO DE ARTESANATO | | | |
| Q-GLP | PARA CARGAS TEMPORÁRIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PELO LOCATÁRIO | DEMANDA | KW | 5.0 kV |
| Q-ESC | QUADRO DE SERVIÇOS - ESCRITÓRIO, BANHEIRO E ÁREA DE CIRCULAÇÃO DO CENTRO DE ARTESANATO | DEMANDA | KW | 5.0 kV |

- QUADRO ELÉTRICO FICA NA PRANCHA 12 (UM SÓ PARA TODA A PRAÇA);
- QUANTITATIVO DO QUADRO FICA NA PRANCHA 12;
- ELETRODUTOS QUE PASSAM PELO SETOR DO TEATRO ESTÃO NO QUANTITATIVO DO RESPECTIVO SETOR;

## PROJETO DE REFORMA DA PRAÇA DO TEATRO DE GUARAMIRANGA

**ASSUNTO:**
PROJETO EXECUTIVO

**LOCAL:**
**RUA JOAQUIM ALVEZ NOGUEIRA, SN, CENTRO, GUARAMIRANGA - CE**

Ótavio da Costa Moreira
Engenheiro Agrônomo e Civil
CREA - 417975CE

GUARAMIRANGA

| DESENHO | DATA |
|---|---|
| DAVET | 25/05/2026 |

| CONTEÚDO: | ESCALA | PRANCHA |
|---|---|---|
| 01 - ELETRICA | INDICADA | 13 / 13 |

RESP. TÉCNICO
_RT SIMPLES Nº_____