



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

| | | | | | | |
|---|------------------------------------|--|---|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Nº OPERAÇÃO 0 | Nº SICONV 0 | PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE | APELIDO DO EMPREENDIMENTO Construção de Praça Pública no município de Campo Grande - RN | | | |
| LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 06-2022.xls') | DATA BASE 06-22 (N DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Cabeça do boi) - | MUNICÍPIO / UF CAMPO GRANDE/RN | BDI 1 24,03% | BDI 2 0,00% | BDI 3 0,00% |

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) | |
|--|------------|--------|--|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|----|
| Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Cabeça do boi) - RN | | | | | | | | | 68.192,54 | |
| 1. | | | PRAÇA PÚBLICA - SÍTIO CAIANA | | | | | - | 68.192,54 | |
| 1.1. | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | - | 4.358,61 | |
| 1.1.1. | Composição | 001 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA | M² | 6,00 | 560,91 | BDI 1 | 695,70 | 4.174,20 | RA |
| 1.1.2. | COMPOSIÇÃO | 002 | DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS | M² | 296,95 | 0,20 | BDI 1 | 0,25 | 74,24 | RA |
| 1.1.3. | COMPOSIÇÃO | 003 | LOCAÇÃO CORRIDA DE PRAÇAS, ARRUAMENTOS E MUROS | M | 69,73 | 1,27 | BDI 1 | 1,58 | 110,17 | RA |
| 1.2. | | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | - | 9.900,64 | |
| 1.2.1. | SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | M3 | 44,13 | 73,30 | BDI 1 | 90,91 | 4.011,86 | RA |
| 1.2.2. | SINAPI | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 | 30,11 | 92,55 | BDI 1 | 114,79 | 3.456,33 | RA |
| 1.2.3. | SINAPI | 96995 | REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 44,13 | 44,44 | BDI 1 | 55,12 | 2.432,45 | RA |
| 1.3. | | | FUNDAÇÕES | | | | | - | 5.220,78 | |
| 1.3.1. | Composição | 004 | EMBASAMENTO COM TIJOLO CERÂMICO E ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA (1:1:6) | M³ | 8,02 | 524,85 | BDI 1 | 650,97 | 5.220,78 | RA |
| 1.4. | | | REVESTIMENTO | | | | | - | 3.329,11 | |
| 1.4.1. | SINAPI | 87530 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2 | 23,88 | 33,05 | BDI 1 | 40,99 | 978,84 | RA |
| 1.4.2. | SINAPI | 87878 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M2 | 23,88 | 4,07 | BDI 1 | 5,05 | 120,59 | RA |
| 1.4.3. | SINAPI | 103328 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2 | 23,88 | 75,28 | BDI 1 | 93,37 | 2.229,68 | RA |
| 1.5. | | | PISOS | | | | | - | 29.321,64 | |
| 1.5.1. | SINAPI | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 111,34 | 28,36 | BDI 1 | 35,17 | 3.915,83 | RA |
| 1.5.2. | Composição | 005 | PISO TÁTIL DIRECIONAL EOU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR AMARELO, P/ DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE | M² | 45,57 | 121,94 | BDI 1 | 151,24 | 6.892,01 | RA |
| 1.5.3. | SINAPI | 92396 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 | M2 | 165,14 | 66,03 | BDI 1 | 81,90 | 13.524,97 | RA |
| 1.5.4. | Composição | 024 | PISO EM CASCALHINHO COM ESPESSURA DE 2CM INCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO EM PVC | M² | 57,41 | 45,45 | BDI 1 | 56,37 | 3.236,20 | RA |
| 1.5.5. | SINAPI | 98561 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 | M2 | 23,88 | 37,66 | BDI 1 | 46,71 | 1.115,43 | RA |

RECURSO
↓

| | | |
|------------------|----------------|---|
| Nº OPERAÇÃO 0 | Nº SICONV 0 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE |
|------------------|----------------|---|

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Construção de Praça Pública no município de Campo Grande - RN / Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Cabeça do boi) -

| | |
|---|--------|
| Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: | 40,00% |
| Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): | 5,00% |

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

| Itens | Siglas | % Adotado |
|---|---------|---------------|
| Administração Central | AC | 4,67% |
| Seguro e Garantia | SG | 0,74% |
| Risco | R | 0,97% |
| Despesas Financeiras | DF | 1,21% |
| Lucro | L | 8,69% |
| Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%) | CP | 3,65% |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município) | ISS | 2,00% |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração) | CPRB | 0,00% |
| BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU) | BDI PAD | 24,03% |

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

CAMPO GRANDE/RN
Local

quarta-feira, 5 de outubro de 2022
Data

Responsável Técnico

Nome: FRANCISCO FERNANDES PIMENTA NETO

CREA/CAU: 2119385491

ART/RRT: RN20220523351

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITARIOS

LOCAL: COMUNIDADE CABEÇA DO BOI - ZONA RURAL – CAMPO GRANDE/RN

DATA BASE DO
ORÇAMENTO:
06/2022

DATA DO
ORÇAMENTO:
09/08/2022

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E ACADEMIA AO AR LIVRE

BDI: **24,03%**

CUSTO UNIT

PREÇO

| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL |
|--|------------|--|-----------|---------|---------------------------------|----------------|
| COMPOSIÇÃO | 001 | PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA | M² | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,00 | 23,43 | 23,43 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 2,00 | 18,53 | 37,06 |
| | | | | | Total sem BDI: | 60,49 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 14,53 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI | 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO. | M³ | 0,01 | 367,07 | 003,67 |
| SINAPI-I | 4491 | PONTALETE *7,5X7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | M | 4,00 | 14,47 | 57,88 |
| SINAPI-I | 4813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22, ADESIVADA. | M² | 1,00 | 225,00 | 225,00 |
| SINAPI-I | 5075 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18X30 (2 3/4X10) | KG | 0,11 | 21,87 | 2,4057 |
| SINAPI-I | 4417 | SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5X7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | M | 1,00 | 6,47 | 6,47 |
| | | | | | Total sem BDI: | 295,42 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Material: | 70,99 |
| | | | | | Total da composição: | 441,42 |
| DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGERAL UTILIZANDO TRATOR DE ESTREIRAS. | | | | | | |
| COMPOSIÇÃO | 002 | DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGERAL UTILIZANDO TRATOR DE ESTREIRAS. | M² | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,003 | 18,53 | 0,05559 |
| | | | | | Total sem BDI: | 0,05 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 0,01 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI | 5851 | TRATOR DE ESTEIRA, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINADA 3,18 M³ - CHP DIURNO | CHP | 0,0006 | 265,77 | 0,16 |
| | | | | | Total sem BDI: | 0,15 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Material: | 0,04 |
| | | | | | Total da composição: | 0,24 |
| LOCAÇÃO CORRIDA DE PRAÇAS, ARRUAMENTOS E MUROS | | | | | | |
| COMPOSIÇÃO | 003 | LOCAÇÃO CORRIDA DE PRAÇAS, ARRUAMENTOS E MUROS | M² | | | 0,34 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,008 | 23,43 | 0,18 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,008 | 18,53 | 0,14 |
| | | | | | Total sem BDI: | 0,32 |

| | | | | | | | |
|-------------------|---------------|--|----------------|----------------|----------------------------------|-----------------------------|--------|
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Mão de obra: | 0,08 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| SINAPI | 43132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D=1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D=1,25 MM (0,01 KG/M) | KG | 0,004 | 29,00 | 0,116 | |
| SINAPI-I | 4491 | PONTALETE *7,5X7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | M | 0,018 | 14,47 | 0,26 | |
| SINAPI-I | 5061 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18X27 (2 1/2 X 10) | KG | 0,0024 | 21,5 | 0,05 | |
| SINAPI-I | 5189 | TABUA NÃO APARELHADA *2,5X30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | M | 0,022 | 18,56 | 0,40832 | |
| | | | | | | Total sem BDI: | 0,83 |
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Material: | 0,20 |
| | | | | | | Total da composição: | 1,42 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | | |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL | |
| COMPOSIÇÃO | 004 | EMBASAMENTO COM TIJOLO CERÂMICO E ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA (1:1:6) | M³ | | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | | |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 9,2 | 18,53 | 170,476 | |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 7,5 | 23,68 | 177,6 | |
| | | | | | | Total sem BDI: | 348,07 |
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Mão de obra: | 83,64 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| SINAPI-I | 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M³ | 0,1404 | 90,00 | 12,64 | |
| SINAPI-I | 7271 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9X 19 X 19 CM | UND | 235 | 0,6 | 141 | |
| SINAPI-I | 1106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | KG | 14,0788 | 0,43 | 6,053884 | |
| SINAPI-I | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 28,0422 | 0,61 | 17,105742 | |
| | | | | | | Total sem BDI: | 176,79 |
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Material: | 42,48 |
| | | | | | | Total da composição: | 650,98 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | | |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL | |
| COMPOSIÇÃO | 005 | PISO TÁTIL DIRECIONAL EOU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR AMARELO, P/ DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE | M² | | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | | |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 1,2 | 18,53 | 22,236 | |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,5 | 23,68 | 11,84 | |
| | | | | | | Total sem BDI: | 34,07 |
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Mão de obra: | 8,19 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| SINAPI-I | 34353 | ARGAMASSA COLANTE AC II | KG | 4,00 | 0,98 | 3,92 | |
| SINAPI-I | 38135 | LADRILHO HIDRAULICO, *20X20* CM, E=2CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO | M² | 1,05 | 75,17 | 78,92 | |
| SINAPI-I | 34357 | REJUNTE CIMENTADO, QUALQUER COR | KG | 0,52 | 3,11 | 1,6172 | |
| | | | | | | Total sem BDI: | 84,45 |
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Material: | 20,29 |
| | | | | | | Total da composição: | 147,00 |
| | | | | | CUSTO UNIT | PREÇO | |

| FORTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | NÃO DESONERADO | TOTAL |
|-------------|--------|---|---------|---------|-----------------------------|---------|
| COMPOSIÇÃO | 006 | PISO EM CASCALHINHO COM ESPESSURA DE 2CM INCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO EM PVC | M² | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,6 | 18,53 | 11,118 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,6 | 23,68 | 14,2 |
| | | | | | Total sem BDI: | 25,31 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 6,08 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR. (RETIRADA DA JAZIDA SEM TRANSPORTE) | M³ | 0,018 | 90,00 | 1,62 |
| SINAPI-I | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 9,357 | 0,61 | 5,71 |
| SINAPI-I | 3673 | JUNTAS PLASTICAS DE DILATAÇÃO PARA PISO, COR CINZA 27 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA) | M | 4,00 | 1,80 | 7,20 |
| SINAPI-I | 4720 | PEDRA BRITADA N. O, OU PEDRISCOS (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR, SEM FRETE. | M³ | 0,028 | 166,53 | 4,66 |
| | | | | | Total sem BDI: | 19,18 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Material: | 4,61 |
| | | | | | Total da composição: | 55,18 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| COMPOSIÇÃO | 007 | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO. | UND | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 6,00 | 26,49 | 158,94 |
| SINAPI | 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 6,00 | 18,53 | 111,18 |
| | | | | | Total sem BDI: | 270,12 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 64,91 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 1091 | ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTER E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR | UND | 1,00 | 47,93 | 47,93 |
| SINAPI-I | 379 | ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38MM, ESPESSURA = 3 MM, DIAMETRO DO FURO = 18MM | UND | 2,00 | 0,81 | 1,62 |
| SINAPI-I | 985 | CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMAS BWF-B, 1 CONDUTOR, 450 / 750 V, SEÇÃO NOMINAL 10MM² | M | 36,00 | 10,77 | 387,72 |
| SINAPI | 101938 | CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFASICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 1,00 | 90,84 | 90,84 |
| SINAPI-I | 420 | CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150MM DE DIAMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDIÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS | UND | 2,00 | 35,73 | 71,46 |
| SINAPI-I | 11856 | CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT) PARA CABOS ATE 10MM² | UND | 2,00 | 6,45 | 12,9 |
| SINAPI-I | 2386 | DISJUNTOR TIPO NEMA MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MAXIMA DE 240 V | UND | 1,00 | 18,32 | 18,32 |
| SINAPI-I | 2685 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 1", SEM LUVA | M | 9,00 | 6,61 | 59,49 |
| SINAPI-I | 2673 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 1/2", SEM LUVA | M | 2,00 | 3,4 | 6,8 |
| SINAPI-I | 3380 | RASTER DE ATERRAMENTO EM AÇO DE 3M DE COMPRIMENTO E DN= 5/8", REVESTIDA C/ BAIXA CAMADA DE COBRE, C/ CONECTOR GRAMPO | UND | 1,00 | 69,50 | 69,50 |
| SINAPI-I | 3398 | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72 X 72 MM* PARA USO EM BAIXA TENSÃO | UND | 1,00 | 5,33 | 5,33 |
| SINAPI-I | 4380 | PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 3" COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MEDIA | UND | 2,00 | 5,45 | 10,9 |
| SEINFRA | I9455 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTENCIA NOMINAL 200 KG, H= 7 M, PESO APROXIMADO 470 KG | UND | 1,00 | 452,16 | 452,16 |
| SINAPI-I | 20256 | ROLDANA PLASTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM PARA INSTALAÇÃO ELETRICA APARENTE | UND | 1,00 | 0,24 | 0,24 |
| | | | | | Total sem BDI: | 1235,21 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Material: | 296,82 |
| | | | | | Total da composição: | 1867,06 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| COMPOSIÇÃO | 008 | MURETA EM ALVENARIA 0,20 REBOCADA E PINTADA A CAL (0,60 M X 1,80 M) | UND | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------------------|---------------|---|----------------|----------------|----------------------------------|--------------------|
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,14 | 23,68 | 98,03 |
| SINAPI | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,95 | 23,99 | 22,80 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 7,3697 | 18,53 | 136,56 |
| | | | | | Total sem BDI: | 257,39 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 61,85 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 370 | AREIA MEDIA POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (RETIRADO DA JAZIDA SEM TRANSPORTE) | M³ | 0,1688 | 90,00 | 15,19 |
| SINAPI-I | 7271 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L x A x C) | UND | 50,76 | 0,6 | 30,45 |
| SINAPI-I | 1106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | KG | 8,92 | 0,43 | 3,83 |
| SINAPI | 11161 | CAL HIDRATADA PARA PINTURA | KG | 1,008 | 0,71 | 0,71 |
| SINAPI-I | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 40,491 | 0,61 | 24,69 |
| SINAPI-I | 3767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | UND | 0,576 | 0,65 | 0,37 |
| SINAPI-I | 4730 | PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHÃO PARA ARRIMO / FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR, SEM FRETE). | M³ | 0,11 | 135,58 | 14,9138 |
| | | | | | Total sem BDI: | 90,15 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Material: | 21,66 |
| | | | | | Total da composição: | 431,05 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL |
| COMPOSIÇÃO | 009 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES | UND | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,00 | 26,49 | 26,49 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 1,00 | 18,53 | 18,53 |
| | | | | | Total sem BDI: | 45,02 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 10,82 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 39794 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN | UND | 1,00 | 31,62 | 31,62 |
| | | | | | Total sem BDI: | 31,62 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Material: | 7,60 |
| | | | | | Total da composição: | 95,06 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL |
| COMPOSIÇÃO | 010 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,12 | 26,49 | 3,1788 |
| | | | | | Total sem BDI: | 3,18 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 0,76 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 2370 | DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30, TENSÃO MAXIMA DE 140 V | UND | 1,00 | 10,92 | 10,92 |
| | | | | | Total sem BDI: | 10,92 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Material: | 2,62 |
| | | | | | Total da composição: | 17,49 |
| | | | | | CUSTO UNIT | PREÇO |

| FORTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | NÃO DESONERADO | TOTAL |
|---------------------------------------|--------|--|---------|---------|-----------------------------|---------|
| COMPOSIÇÃO | 011 | CAIXA DE PASSAGEM PRÉ-MOLDADA COM TAMPA 40X40X70 CM | UND | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88243 | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,50 | 18,96 | 28,44 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 1,00 | 23,68 | 23,68 |
| | | | | | Total sem BDI: | 52,12 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 12,52 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 43430 | CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADA SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M | UND | 1,00 | 133,53 | 133,53 |
| | | | | | Total sem BDI: | 133,53 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Material: | 32,09 |
| | | | | | Total da composição: | 230,26 |
| CUSTO UNIT NÃO DESONERADO PREÇO TOTAL | | | | | | |
| COMPOSIÇÃO | 012 | POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO RETO, FLAGEADO, H=9M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UND | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88243 | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 7 | 18,96 | 132,72 |
| | | | | | Total sem BDI: | 132,72 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 31,89 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 14165 | POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H=9M, DIAMETRO INFERIOR = *145MM* | UND | 1 | 2430,33 | 2430,33 |
| | | | | | Total sem BDI: | 2430,33 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Material: | 584,01 |
| | | | | | Total da composição: | 3178,95 |
| CUSTO UNIT NÃO DESONERADO PREÇO TOTAL | | | | | | |
| COMPOSIÇÃO | 013 | BRAÇO P/ ILUMINACAO DE RUAS EM TUBO ACO GALV 1" COMP = 1,20M E INCLINACAO 25GRAUS EM RELACAO AO PLANO VERTICAL P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 1,63 | 18,53 | 30,20 |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,2 | 26,49 | 31,79 |
| | | | | | Total sem BDI: | 61,99 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 14,90 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI | 101637 | BRAÇO PRA ILUMINAÇÃO PUBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,5M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METALICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | 1,00 | 132,96 | 132,96 |
| SINAPI | 5928 | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,7 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO. PBT 16.000 KG. POTENCIA DE 189 CV, CHP DIURNO. | CHP | 0,17 | 289,43 | 50,27 |
| | | | | | Total sem BDI: | 183,23 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Material: | 44,03 |
| | | | | | Total da composição: | 304,15 |
| CUSTO UNIT NÃO DESONERADO PREÇO TOTAL | | | | | | |

| FONTES | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | NÃO DESONERADO | TOTAL |
|-------------|--------|---|---------|---------|----------------------------------|--------------------|
| COMPOSIÇÃO | 014 | LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA COM REATOR DE PARTIDA COM LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 250W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,50 | 26,49 | 13,25 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,55 | 18,53 | 10,27 |
| | | | | | Total sem BDI: | 23,51 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 5,65 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI | 91927 | CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO 2,5MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | M | 20 | 5,36 | 107,20 |
| SINAPI | 5928 | GUIDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO | CHP | 0,2253 | 289,43 | 65,2 |
| SINAPI-I | 3750 | LAMPADA DE LUZ MISTA 250 W, BASE E27 (220 V) | UND | 1 | 20,21 | 20,21 |
| SINAPI-I | 13382 | LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA, TIPO ABL 50/F OU EQUIV, P/ LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 400W | UND | 1 | 215,27 | 215,27 |
| SINAPI-I | 12317 | REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W USO EXT | UND | 1 | 73,85 | 73,85 |
| | | | | | Total sem BDI: | 481,73 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Material: | 115,76 |
| | | | | | Total da composição: | 626,65 |
| | | | | | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL |
| COMPOSIÇÃO | 015 | RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UND | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,35 | 26,49 | 9,27 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,35 | 18,53 | 6,48 |
| | | | | | Total sem BDI: | 15,75 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 3,78 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 2510 | ROLE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000W, DE CONECTOR, SEM BASE. | UND | 1 | 17,32 | 17,32 |
| | | | | | Total sem BDI: | 17,32 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Material: | 4,16 |
| | | | | | Total da composição: | 41,02 |
| | | | | | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL |
| COMPOSIÇÃO | 016 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR - 16A - 40A, 30mA | UND | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,60 | 21,81 | 13,09 |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,60 | 26,49 | 15,89 |
| | | | | | Total sem BDI: | 28,98 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 6,96 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 43430 | CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M | UND | 1 | 133,53 | 133,53 |
| | | | | | Total sem BDI: | 133,53 |
| | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | BDI Material: | 32,09 |

| | | | | | | Total da composição: | |
|-------------------|---------------|--|----------------|----------------|--------|----------------------------------|--------------------|
| | | | | | | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | | | |
| COMPOSIÇÃO | 017 | KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UND | | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | | |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4999 | 18,58 | 9,29 | |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4999 | 22,44 | 11,21 | |
| | | | | | | Total sem BDI: | 20,49 |
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Mão de obra: | 4,92 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| SINAPI-I | 122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | UND | 0,0005 | 53,86 | 0,02 | |
| SINAPI-I | 3729 | KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO | UND | 1,00 | 98,13 | 98,13 | |
| SINAPI-I | 20083 | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM³ | UND | 0,0002 | 61,02 | 0,01 | |
| | | | | | | Total sem BDI: | 98,16 |
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Material: | 23,59 |
| | | | | | | Total da composição: | 147,16 |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | | | |
| COMPOSIÇÃO | 018 | CAIXA DE PASSAGEM 20X20X25 FUNDO BRITA COM TAMPA | UND | | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | | |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,69 | 23,68 | 16,33 | |
| SINAPI | 88316 | SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 1,05 | 18,53 | 19,46 | |
| | | | | | | Total sem BDI: | 35,78 |
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Mão de obra: | 8,60 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| SINAPI-I | 43059 | AÇO CA-60 4,2 MM OU 5,0MM OU 6,0MM OU 7,0MM (VERGALHÃO). | KG | 0,14 | 10,37 | 1,45 | |
| SINAPI-I | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M³ | 0,0013 | 91,17 | 0,11 | |
| SINAPI-I | 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M³ | 0,20 | 90,00 | 18,00 | |
| SINAPI-I | 1106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | KG | 1,65 | 0,43 | 0,7 | |
| SINAPI-I | 43681 | CHAPA / PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) P/ FORMA DE CONCRETO, 2200 X 1100 MM E= 8 A 12MM | M² | 0,04 | 47,93 | 1,91 | |
| SINAPI-I | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 4,6 | 0,61 | 2,8 | |
| SINAPI-I | 4718 | PEDRA BRITADA N 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR, SEM FRETE | M³ | 0,0015 | 145,00 | 0,22 | |
| SINAPI-I | 4722 | PEDRA BRITADA N 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR, SEM FRETE | M³ | 0,003 | 136,25 | 0,4 | |
| SINAPI-I | 7258 | TIJOLO CERAMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C) | UND | 29 | 0,51 | 14,79 | |
| | | | | | | Total sem BDI: | 40,37 |
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Material: | 9,70 |
| | | | | | | Total da composição: | 94,45 |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | | | |
| COMPOSIÇÃO | 019 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" | UND | | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | | |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,5 | 18,58 | 9,29 | |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,25 | 22,44 | 5,61 | |
| | | | | | | Total sem BDI: | 14,90 |

| | | | | | | | |
|--|---------------|---|----------------|----------------|-----------------------|-----------------------------|---------|
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Mão de obra: | 3,58 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| SINAPI-I | 3146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | UND | 0,1 | 3,25 | 0,32 | |
| SINAPI-I | 7602 | TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, COM BICO PLASTICO, CANO CURTO, AREA EXTERNA, PADRÃO POPULAR USO GERAL 1/2" OU 3/4" (REF 1128) | UND | 1 | 33,53 | 33,53 | |
| | | | | | | Total sem BDI: | 33,85 |
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Material: | 8,13 |
| | | | | | | Total da composição: | 60,46 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | | |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | CUSTO UNIT | PREÇO | |
| COMPOSIÇÃO | 020 | COLETA SELETIVA DE LIXO RECICLÁVEL 50 LITROS - 4 LIXEIRAS | UND | | NÃO DESONERADO | TOTAL | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | | |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,5 | 23,68 | 35,52 | |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 1,5 | 18,53 | 27,79 | |
| | | | | | | Total sem BDI: | 63,31 |
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Mão de obra: | 15,21 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| SINAPI | 94963 | CONCRETO FCK=15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO / AREIA MÉDIA / BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L | M³ | 0,03 | 401,86 | 12,05 | |
| COTAÇÃO | COT 001 | COLETA SELETIVA DE LIXO RECICLÁVEL 50 LITROS - 4 LIXEIRAS | UND | 1 | 936,00 | 936,00 | |
| | | | | | | Total sem BDI: | 948,05 |
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Material: | 227,82 |
| | | | | | | Total da composição: | 1254,39 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | | |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | CUSTO UNIT | PREÇO | |
| COMPOSIÇÃO | 021 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | UND | | NÃO DESONERADO | TOTAL | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | | |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,14 | 18,53 | 2,5942 | |
| | | | | | | Total sem BDI: | 2,59 |
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Mão de obra: | 0,62 |
| MATERIAL | | | | | | | |
| SINAPI-I | 3 | ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUIÇÃO 10% A 10% PARA USO EM LIMPEZA | L | 0,04 | 15,26 | 0,6104 | |
| | | | | | | Total sem BDI: | 0,61 |
| | | | | | | BDI: | 24,03% |
| | | | | | | BDI Material: | 0,15 |
| | | | | | | Total da composição: | 3,97 |
| <p>FRANCISCO FERNANDES PIMENTA NETO CREA: 211938549-1 ENGENHEIRO CIVIL</p> | | | | | | | |

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITARIOS

LOCAL: COMUNIDADE CABEÇA DO BOI - ZONA RURAL DE CAMPO GRANDE RN

DATA BASE DO
ORÇAMENTO:
06/2022

DATA DO
ORÇAMENTO:
09/08/2022

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E ACADEMIA AO AR LIVRE

BDI: 24,43%

CUSTO UNIT
NÃO DESONERADO

PREÇO
TOTAL

| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID | COEFIC. | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL |
|-------------|--------|--|----------------|---------|---------------------------------|----------------|
| SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2 | M ² | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 3,956 | 18,53 | 73,30468 |
| | | | | | Total sem BDI: | 73,30468 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 17,91 |
| | | | | | Total da composição: | 91,21 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILOSO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M ³ | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,659 | 18,53 | 12,21 |
| | | | | | Total sem BDI: | 12,21 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 2,98 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI | 5901 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO 23.000 KG, CARGA MÁX CHP IMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, 230 CV, C/ TANQUE | CHP | 0,006 | 344,20 | 2,06 |
| SINAPI | 5903 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO TOTAL 23.000 KG, CARGA CHIIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, 230 CV, C/ TANQUE | CHI | 0,003 | 61,91 | 0,18 |
| SINAPI-I | 6079 | ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSP) | M ³ | 1,25 | 48,82 | 61,02 |
| SINAPI-I | 91533 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO | CHP | 0,274 | 36,57 | 10,02 |
| SINAPI-I | 91534 | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO | CHI | 0,254 | 27,83 | 7,06 |
| | | | | | Total sem BDI: | 80,34 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Material: | 19,63 |
| | | | | | Total da composição: | 115,16 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 96995 | REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M ³ | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 2,3986 | 18,53 | 44,44 |
| | | | | | Total sem BDI: | 44,44 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 10,86 |
| | | | | | Total da composição: | 55,30 |
| | | | | | CUSTO UNIT | PREÇO |

| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | NÃO DESONERADO | TOTAL |
|-------------|--------|---|---------|---------|-----------------------------|-------------|
| SINAPI | 87530 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. | M² | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,171 | 18,53 | 3,16 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,47 | 23,68 | 11,12 |
| | | | | | Total sem BDI: | 14,28 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 3,49 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI | 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOL DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) P/ EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA | M² | 0,0376 | 499,29 | 18,77 |
| | | | | | Total sem BDI: | 18,77 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Material: | 4,59 |
| | | | | | Total da composição: | 41,13 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL |
| SINAPI | 87878 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM | M² | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,07 | 23,68 | 1,65 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,007 | 18,53 | 0,12 |
| | | | | | Total sem BDI: | 1,77 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 0,43 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI | 87377 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPI M3 SCO CONVENCIONAL | M² | 0,0042 | 547,69 | 2,30 |
| | | | | | Total sem BDI: | 2,30 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Material: | 0,56 |
| | | | | | Total da composição: | 5,06 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL |
| SINAPI | 103328 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M² | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,805 | 18,53 | 14,91 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,61 | 23,68 | 38,12 |
| | | | | | Total sem BDI: | 53,0348 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 12,96 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 7271 | BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9X19X19 CM (L X A X C) | UND | 28,31 | 0,6 | 16,98 |
| SINAPI-I | 34557 | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1, 70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM | M | 0,42 | 3,25 | 1,36 |
| SINAPI-I | 37395 | PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA) | CENTO | 0,005 | 40,33 | 0,20 |
| SINAPI | 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOL DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) P/ EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA | M³ | 0,0091 | 407,90 | 3,71 |
| | | | | | Total sem BDI: | 22,25 |

| | | | | | | |
|--------------|---------------|---|----------------|----------------|----------------------------------|--------------------|
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Material: | 5,44 |
| | | | | | Total da composição: | 93,68 |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL |
| SINAPI | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M² | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2718 | 23,68 | 6,43 |
| SINAPI | 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,0741 | 18,53 | 1,37 |
| | | | | | Total sem BDI: | 7,80 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 1,91 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI | 94968 | CONCRETO MAGRO P/ LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)-PREPARO MECÂNICO | M³ | 0,0565 | 364,00 | 20,56 |
| | | | | | Total sem BDI: | 20,56 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Material: | 5,02 |
| | | | | | Total da composição: | 35,29 |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL |
| SINAPI | 92396 | EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 | M² | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88260 | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3975 | 23,55 | 9,36 |
| SINAPI | 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3975 | 18,53 | 7,36 |
| | | | | | Total sem BDI: | 16,72 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 4,08 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M³ | 0,0568 | 90,00 | 5,11 |
| SINAPI-I | 4741 | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | M³ | 0,0065 | 136,25 | 0,88 |
| SINAPI-I | 36155 | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL | M² | 1,0487 | 40,43 | 42,39 |
| SINAPI | 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 | 0,0041 | 12,12 | 0,04 |
| SINAPI | 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 | 0,1947 | 0,58 | 0,11 |
| SINAPI | 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 | CHP | 0,0483 | 13,21 | 0,63 |
| SINAPI | 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 | 0,1504 | 1,05 | 0,15 |
| | | | | | Total sem BDI: | 49,31 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Material: | 12,05 |
| | | | | | Total da composição: | 82,17 |

| <i>FONTE</i> | <i>CÓDIGO</i> | <i>DESCRIÇÃO</i> | <i>UNIDADE</i> | <i>COEFIC.</i> | <i>CUSTO UNIT NÃO DESONERADO</i> | <i>PREÇO TOTAL</i> |
|--------------|---------------|--|----------------|----------------|--------------------------------------|------------------------|
| SINAPI | 98561 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 | M² | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,176 | 18,53 | 3,26 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,867 | 23,68 | 20,53 |
| | | | | | Total sem BDI: | 23,79 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 5,81 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 123 | ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS | L | 0,387 | 7,33 | 2,83 |
| SINAPI | 87286 | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019. | M³ | 0,025 | 441,75 | 11,04 |
| | | | | | Total sem BDI: | 13,87 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Material: | 3,39 |
| | | | | | Total da composição: | 46,87 |
| <i>FONTE</i> | <i>CÓDIGO</i> | <i>DESCRIÇÃO</i> | <i>UNIDADE</i> | <i>COEFIC.</i> | <i>CUSTO UNIT NÃO DESONERADO</i> | <i>PREÇO TOTAL</i> |
| SINAPI | 97096 | CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO | M² | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,411 | 23,68 | 9,73 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,411 | 18,53 | 7,61 |
| | | | | | Total sem BDI: | 17,34 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 4,24 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 1525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO | M³ | 1,06 | 528,14 | 559,82 |
| SINAPI | 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHP | 0,053 | 1,38 | 0,07 |
| SINAPI | 90587 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | CHI | 0,049 | 0,56 | 0,02 |
| | | | | | Total sem BDI: | 559,91 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Material: | 136,79 |
| | | | | | Total da composição: | 718,28 |
| <i>FONTE</i> | <i>CÓDIGO</i> | <i>DESCRIÇÃO</i> | <i>UNIDADE</i> | <i>COEFIC.</i> | <i>CUSTO UNIT NÃO DESONERADO</i> | <i>PREÇO TOTAL</i> |
| SINAPI | 94275 | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P | M | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,36 | 23,68 | 8,52 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,36 | 18,53 | 6,67 |
| | | | | | Total sem BDI: | 15,19 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 3,71 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M³ | 0,007 | 90,00 | 0,63 |

| | | | | | | |
|--------------|---------------|--|----------------|----------------|----------------------------------|--------------------|
| SINAPI-I | 4059 | MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H XL1/L2) | M | 1,005 | 34,06 | 34,23 |
| SINAPI | 88629 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | M3 | 0,001 | 549,70 | 0,54 |
| | | | | | Total sem BDI: | 35,40 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Material: | 8,65 |
| | | | | | Total da composição: | 62,96 |
| | | | | | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | | |
| SINAPI | 88485 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M² | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,039 | 23,99 | 0,93 |
| SINAPI | 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,014 | 18,53 | 0,25 |
| | | | | | Total sem BDI: | 1,18 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 0,29 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 6085 | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | L | 0,16 | 5,98 | 0,95 |
| | | | | | Total sem BDI: | 0,95 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Material: | 0,23 |
| | | | | | Total da composição: | 2,65 |
| | | | | | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | | |
| SINAPI | 88423 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | M² | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,176 | 23,99 | 4,22 |
| SINAPI | 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,044 | 18,53 | 0,81 |
| | | | | | Total sem BDI: | 5,03 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 1,23 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 38877 | MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO | KG | 1,938 | 3,20 | 6,20 |
| | | | | | Total sem BDI: | 6,20 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Material: | 1,52 |
| | | | | | Total da composição: | 13,98 |
| | | | | | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | | |
| SINAPI | 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M² | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,187 | 23,99 | 4,48 |
| SINAPI | 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLETOS | H | 0,069 | 18,53 | 1,27 |
| | | | | | Total sem BDI: | 5,75 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |

| | | | | | | | BDI Mão de obra: | | 1,40 | | |
|--------------|---------------|--|--|--|--|----------------|----------------------------------|-------|--------------------|--|--|
| MATERIAL | | | | | | | | | | | |
| SINAPI-I | 7356 | TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | | | | L | 0,33 | 13,44 | 4,43 | | |
| | | | | | | | Total sem BDI: | | 4,43 | | |
| | | | | | | | BDI: | | 24,43% | | |
| | | | | | | | BDI Material: | | 1,08 | | |
| | | | | | | | Total da composição: | | 12,67 | | |
| | | | | | | | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | | PREÇO TOTAL | | |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | UNIDADE | COEFIC. | | | | |
| SINAPI | 91863 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), P/ CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | M | | | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | | | H | 0,082 | 21,81 | 1,78 | | |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | | | H | 0,082 | 26,49 | 2,17 | | |
| | | | | | | | Total sem BDI: | | 3,95 | | |
| | | | | | | | BDI: | | 24,43% | | |
| | | | | | | | BDI Mão de obra: | | 0,97 | | |
| MATERIAL | | | | | | | | | | | |
| SINAPI-I | 2674 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA | | | | M | 1,017 | 4,23 | 4,30 | | |
| SINAPI | 91170 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | | | | UND | 1,00 | 3,08 | 3,08 | | |
| | | | | | | | Total sem BDI: | | 7,38 | | |
| | | | | | | | BDI: | | 24,43% | | |
| | | | | | | | BDI Material: | | 1,80 | | |
| | | | | | | | Total da composição: | | 14,45 | | |
| | | | | | | | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | | PREÇO TOTAL | | |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | UNIDADE | COEFIC. | | | | |
| SINAPI | 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | | M | | | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | | | H | 0,03 | 21,81 | 0,65 | | |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | | | H | 0,03 | 26,49 | 0,79 | | |
| | | | | | | | Total sem BDI: | | 1,45 | | |
| | | | | | | | BDI: | | 24,43% | | |
| | | | | | | | BDI Mão de obra: | | 0,35 | | |
| MATERIAL | | | | | | | | | | | |
| SINAPI-I | 1014 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | | | | M | 1,19 | 2,21 | 2,62 | | |
| SINAPI-I | 21127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 | | | | UND | 0,009 | 2,85 | 0,02 | | |
| | | | | | | | Total sem BDI: | | 2,64 | | |
| | | | | | | | BDI: | | 24,43% | | |
| | | | | | | | BDI Material: | | 0,64 | | |
| | | | | | | | Total da composição: | | 5,09 | | |
| | | | | | | | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | | PREÇO TOTAL | | |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | | | UNIDADE | COEFIC. | | | | |
| SINAPI | 95676 | CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 1/2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | | | | UND | | | | | |
| MATERIAL | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---------------|---|----------------|----------------|----------------------------------|--------------------|
| SINAPI | 11882 | CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* (L X C X A) | H | 1 | 102,45 | 102,45 |
| | | | | | Total sem BDI: | 102,45 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 25,03 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI-I | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | UND | 0,2169 | 18,58 | 4,03 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | UND | 0,2169 | 22,44 | 4,86 |
| | | | | | Total sem BDI: | 8,89 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Material: | 2,17 |
| | | | | | Total da composição: | 138,54 |
| | | | | | CUSTO UNIT NÃO DESONERADO | PREÇO TOTAL |
| FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | | |
| SINAPI | 89356 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UND | | | |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,38 | 18,58 | 7,06 |
| SINAPI | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,38 | 22,44 | 8,52 |
| | | | | | Total sem BDI: | 15,58 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Mão de obra: | 3,81 |
| MATERIAL | | | | | | |
| SINAPI-I | 9868 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | M | 1,0493 | 4,70 | 4,93 |
| SINAPI-I | 38383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | UND | 0,0886 | 2,06 | 0,18 |
| | | | | | Total sem BDI: | 5,11 |
| | | | | | BDI: | 24,43% |
| | | | | | BDI Material: | 1,25 |
| | | | | | Total da composição: | 25,75 |
| <p>FRANCISCO FERNANDES PIMENTA NETO CREA: 211938549-1 ENGENHEIRO CIVIL</p> | | | | | | |



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE/RN
LOCAL: CABEÇA DO BOI - ZONA RURAL - CAMPO GRANDE
SINAPI: JUNHO/22 (SEM DESONERAÇÃO)
DATA: 09/08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO – PRAÇA CABEÇA DO BOI

1. SERVIÇOS PRELIMINARES -

1.1 Placa da obra – **6,00m²**

Placa – $2 \times 3 = 6\text{m}^2$

1.2 Limpeza do terreno – **296,95m²**

Calculo de metragem no projeto

1.3 Locação da obra – **69,73m**

Calculo de metragem no projeto

2. MOVIMENTO DE TERRA -

2.1 Escavação manual de vala – **44,13m³**

Meio fio – $15\text{m} + 20,52\text{m} + 15,06\text{m} + 19,05\text{m} = 69,63\text{m} \times 0,25\text{m} \times 0,25\text{m} = 4,35\text{m}^3$

Embasamento piso tátil – $115,37\text{m} + 5,3\text{m} + (11,95 \times 2) = 144,57\text{m} \times 0,25\text{m} \times 0,25\text{m} = 9,04\text{m}^3$

Embasamento piso direcional – $13,60\text{m} + 12,13\text{m} + 8,66\text{m} = 34,39\text{m} \times 0,25\text{m} \times 0,25\text{m} = 2,15\text{m}^3$

Embasamento piso equipamentos – $6,6\text{m} + 4,2\text{m} + 4,8\text{m} + 5,90\text{m} = 21,5\text{m} \times 0,25\text{m} \times 0,25\text{m} = 1,34\text{m}^3$

Corte de terreno para nivelamento – $27,25\text{m}^3$

2.2 Aterro apiloado com empréstimo – **30,11m³**

$296,95\text{m}^2 \times 0,25\text{m} = 74,24\text{m}^3 - 44,13\text{m}^3 = 30,11\text{m}^3$

2.3 Reaterro sem empréstimo – **44,13m³**

3. FUNDAÇÕES -

3.1 Embasamento de tijolo cerâmico – **8,02m³**

Embasamento piso tátil – $115,37\text{m} + 5,3\text{m} + (11,95 \times 2) = 144,57\text{m} \times 0,20\text{m} \times 0,20\text{m} = 5,78\text{m}^3$

Embasamento piso direcional – $13,60\text{m} + 12,13\text{m} + 8,66\text{m} = 34,39\text{m} \times 0,20\text{m} \times 0,20\text{m} = 1,38\text{m}^3$

Embasamento piso equipamentos – $6,6\text{m} + 4,2\text{m} + 4,8\text{m} + 5,90\text{m} = 21,5\text{m} \times 0,20\text{m} \times 0,20\text{m} = 0,86\text{m}^3$



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

4. REVESTIMENTO -

4.1 Emboço para recebimento de pintura do banco de alvenaria
Banco de alvenaria (externo)– $11,95\text{m} \times 0,5\text{m} = 5,97\text{m}^2$

Banco de alvenaria (Interno)– $11,95\text{m} \times 0,5\text{m} = 5,97\text{m}^2$

Quantidade de bancos: 2 – 2 bancos x (Interno $5,97\text{m}^2$ + Externo $5,97\text{m}^2$) = $23,88\text{m}^2$

Chapisco para banco de alvenaria – $23,88\text{m}^2$

Impermeabilização de bancos de alvenaria – $23,88\text{m}^2$

5. PISO -

5.1 Contrapiso em concreto 5cm – **$111,34\text{m}^2$**

Piso cimentado áspero – $12,55\text{m}^2 + 19,72\text{m}^2 + 17,59\text{m}^2 + 7,55\text{m}^2 = 57,41\text{m}^2$

Piso tátil cor amarela – $35,25\text{m}^2$

Piso Direcional – $2,6\text{m}^2 + 4,08\text{m}^2 + 3,64\text{m}^2 = 10,32\text{m}^2$

Piso cimentado (equipamentos) – $8,36\text{m}^2$

5.2 Piso tátil cor amarela – **$35,25\text{m}^2$ (Valores retirados do projeto)**

5.3 Piso direcional – **$10,32\text{m}^2$**

5.4 Piso cimentado – **$8,36\text{m}^2$**

5.5 Piso intertravado na cor cinza – **$165,14\text{m}^2$**

5.6 Piso cimento áspero (cascalinho – rampas e outros) – **$57,41\text{m}^2$**

5.7 Meio fio pré-moldado – **$69,63\text{m}$**

5.8 Assento de concreto com espessura de 4cm – **$0,96\text{m}^3$**

5.9 Tijolos para banco – **$23,88\text{m}^2 \times 27$ tijolos por $\text{m}^2 = 645$ und**

6. PINTURA – BANCOS E MEIO FIO -

6.1 Selador acrílico – **$23,88\text{m}^2$**

6.2 Textura acrílica – **$23,88\text{m}^2$**

6.3 Pintura externa acrílica (meio fio) – **$69,63\text{m} \times 0,20\text{m} = 13,93\text{m}^2$**



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS –

7.1 Entrada de energia monofásica – **1 und**

7.2 Quadro de distribuição até 3 disjuntores – **1 und**

7.3 Disjuntores monopolar até 30A – **1 und**

7.4 Caixa de passagem para iluminação (postes + mureta) – **2 und**

7.5 Mureta – **1 und**

7.6 Eletroduto PVC rígido 25mm – **15m**

7.7 Fio para instalação 2,5mm² (extraído do projeto) – **65,36m**

| | |
|--------------------------------------|-------|
| CABO 2,5MM ² - FASE | 30,68 |
| CABO 2,5MM ² - NEUTRO | 30,68 |
| CABO 2,5MM ² - RETORNO | 4,00 |

7.8 Poste em aço galvanizado 6m com 2 pétalas – **1 und**

7.9 Rele fotoelétrico – **2 und**

7.9.1 Disjuntor DR 30A – **1 und**

7.9.2 Luminária Fechada – **2 und**

7.9.3 Braço para iluminação – **2 und**

8. INSTALAÇÕES HIDRAULICA –

8.1 Entrada de água – **1 und**

8.2 Tubulação de água 25mm – **4,20m**

8.3 Torneira de jardim – **1 und**

9. URBANIZAÇÃO –

9.1 – Lixeira – conjunto de lixeira coletiva com capacidade de 50l – **1 kit (4 und)**.

10. DIVERSOS

10.1 Limpeza final – **296,95m²**

FRANCISCO FERNANDES PIMENTA NETO

CPF: 101.476.934-54

CREA: 211938549-1



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

| | | | | |
|------------------|----------------|---|---|---|
| Nº OPERAÇÃO 0 | Nº SICONV 0 | PROponente TOMADOR MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE | APelido Empreendimento Construção de Praça Pública no município de Campo Grande - RN | DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Praça Pública no município de Campo Grande (Cabeça do boi) - I |
|------------------|----------------|---|---|---|

| Item | Descrição | Valor (R\$) | Parcelas: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-----------------------------|-------------------------------------|------------------|------------|----------------------|------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | 02/20 | 03/20 | 04/20 | 05/20 | 06/20 | 07/20 | 08/20 | 09/20 | 10/20 | 11/20 | 12/20 | 01/21 |
| 1. | PRAÇA PÚBLICA - SÍTIO CAIANA | 68.192,54 | % Período: | 82,85% | 17,15% | | | | | | | | | | |
| 1.1. | SERVIÇOS PRELIMINARES | 4.358,61 | % Período: | 100,00% | | | | | | | | | | | |
| 1.2. | MOVIMENTO DE TERRA | 9.900,64 | % Período: | 100,00% | | | | | | | | | | | |
| 1.3. | FUNDAÇÕES | 5.220,78 | % Período: | 100,00% | | | | | | | | | | | |
| 1.4. | REVESTIMENTO | 3.329,11 | % Período: | 100,00% | | | | | | | | | | | |
| 1.5. | PISOS | 29.321,64 | % Período: | 100,00% | | | | | | | | | | | |
| 1.6. | PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | 4.369,28 | % Período: | 100,00% | | | | | | | | | | | |
| 1.7. | PINTURA | 615,58 | % Período: | | 100,00% | | | | | | | | | | |
| 1.8. | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 8.094,12 | % Período: | | 100,00% | | | | | | | | | | |
| 1.9. | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | 549,50 | % Período: | | 100,00% | | | | | | | | | | |
| 1.10. | URBANIZAÇÃO | 1.254,39 | % Período: | | 100,00% | | | | | | | | | | |
| 1.11. | DIVERSOS | 1.178,89 | % Período: | | 100,00% | | | | | | | | | | |
| Total: R\$ 68.192,54 | | | | %: | 82,85% | 17,15% | | | | | | | | | |
| | | | | Repasso: | 24.856,12 | 5.143,88 | | | | | | | | | |
| | | | | Contrapartida: | 31.643,94 | 6.548,60 | | | | | | | | | |
| | | | | Outros: | - | - | | | | | | | | | |
| | | | | Investimento: | 56.500,06 | 11.692,48 | | | | | | | | | |
| | | | | %: | 82,85% | 100,00% | | | | | | | | | |
| | | | | Repasso: | 24.856,12 | 30.000,00 | | | | | | | | | |
| | | | | Contrapartida: | 31.643,94 | 38.192,54 | | | | | | | | | |
| | | | | Outros: | - | - | | | | | | | | | |
| | | | | Investimento: | 56.500,06 | 68.192,54 | | | | | | | | | |

CAMPO GRANDE/RN

Local

quarta-feira, 5 de outubro de 2022

Data

Responsável Técnico

Nome: FRANCISCO FERNANDES PIMENTA NETO

CREA/CAU: 2119385491

ART/RRT: RN20220523351