



A. DA SILVA CONSTRUÇÕES - EPP

CNPJ: 36.781.447/0001-92

INSC. EST.: 18.701.785-1

Rub: _____

PROPOSTA REFERENTE À TOMADA DE PREÇOS 022/2023

01 – IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA LICITANTE

NOME DA EMPRESA: CONSTRUTORA A. SILVA

CNPJ: 36.781.447/0001-92

ENDEREÇO: RUA JOSÉ ISAAC DA COSTA, N 89

BAIRRO: CENTRO CIDADE/UF: FLORESTA DO PIAUÍ/PI

CEP: 64563-000

FONE: (89) 99446-6454

NOME PARA CONTATO: ANTONIELSON DA SILVA

02 – DADOS BANCÁRIOS:

CONTA N.º: 33127-9

AGÊNCIA N.º: 2362-0

BANCO: Banco do Brasil

03- CONDIÇÃO DE PAGAMENTO: conforme Edital

04 – VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias

05 – PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 dias

06 – VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ 2.296.524,27 (Dois milhões e duzentos e noventa e seis mil e quinhentos e vinte e quatro reais e vinte e sete centavos)

Floresta do Piauí – PI, 11 de janeiro de 2024

CONSTRUTORA A. SILVA

Lucas Figueredo Moura de Oliveira

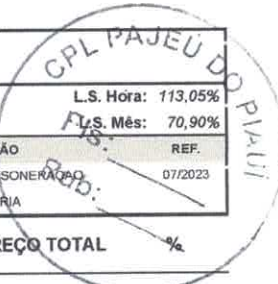
Cargo: Procurador e Responsável Técnico

CPF: 055.020.163-74 | RG: 3.257.310



RESUMO DO ORÇAMENTO

| | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | |
| | | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA | |



| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % |
|--------|--|------------------|------------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 45.308,35 | 1,97% |
| 2 | INSTALAÇÃO DAS USINAS DE MICRO GERAÇÃO | R\$ 2.251.215,92 | 98,03% |
| | | VALOR BDI TOTAL: | R\$ 457.260,83 100,00% |
| | | VALOR ORÇAMENTO: | R\$ 1.839.263,44 |
| | | VALOR TOTAL: | R\$ 2.296.524.27 |

Lucas Riquardo M. Oliveira

J

me

W

Murilo

PLANILHA ORÇAMENTAR



OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICRO GERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,3 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI.
 LOCAL: MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI

DATA: 11/01/2024
 BDI: 24,86%
 L.S. For: 113,05%
 L.S. Mes: 7C-90%

FONTE: SINAFI
 Composi. des

VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA

DATA REF: 07/2023

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI % | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|-----------|--|-----------|----------------------|---------|----------|--------|--------------------|--------------|-----------------|---------------|
| | | | | | | | SEM EDI | BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | |
| 1.1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | Composições P.óptias | mês | 3,00 | 24,86% | R\$ 11.733,86 | R\$ 2.529,47 | R\$ 14.713,33 | R\$ 36.287,32 |
| 1.2 | Placa de o raem chapa aro galvanizado, instalaca | | Composições P.óptias | m² | 2,88 | 24,86% | R\$ 324,91 | R\$ 80,77 | R\$ 405,68 | R\$ 35.351,58 |
| 2 | INSTALAÇÃO DAS USINAS DE MICRO GERAÇÃO | | | | | | | | | |
| 2.1 | TERRENO DE PROFRIEIDADE DA SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | |
| 2.1.1.1 | TERRAPLENAGEM | | | | | | | | | |
| 2.1.1.1.1 | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADAA = 05X18 | | € INAPI | M2 | 1.200,00 | 24,86% | R\$ 2,76 | R\$ 0,69 | F\$ 3,45 | R\$ 3.312,00 |
| 2.1.1.1.2 | REGULARIZAÇÃO DE SOLO PRODOMIANTEMENTE ARGILOSCO. | | € INAPI | M2 | 1.200,00 | 24,86% | R\$ 2,28 | R\$ 0,57 | F\$ 2,85 | R\$ 2.736,00 |
| 2.1.1.2 | INSTALAÇÃO DE CERCA DE DIVISÁ | | | | | | | | | |
| 2.1.1.2.1 | MÓDULO DE CONCRETO TIPO ESTICADOR, 10 X 10 CM H= 25 CM | | € INAPI | UN | 79,00 | 24,86% | R\$ 39,93 | R\$ 9,93 | R\$ 49,86 | R\$ 3.154,47 |
| 2.1.1.2.2 | ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 B/WG (2,1 MM), CLASSE 2º | | € INAPI | M | 1.243,00 | 24,86% | R\$ 1,18 | R\$ 0,29 | F\$ 1,47 | R\$ 1.465,56 |
| 2.1.1.2.3 | SEQUELENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES | | € INAPI | H | 240,00 | 24,86% | R\$ 19,02 | R\$ 4,73 | R\$ 23,75 | R\$ 4.564,80 |
| 2.1.1.2.4 | PORTA DE FERRO, DE ABIRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF. 2/2019 | | € INAPI | M2 | 4,50 | 24,86% | R\$ 34,02 | R\$ 9,50 | R\$ 43,52 | R\$ 1.638,09 |
| 2.1.1.3 | CONSTRUÇÃO DE BRIGADA PARA INVERSOR | | | | | | | | | |
| 2.1.1.3.1 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PAR. EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA. FCK = 25 MPa. AF. 11/2022 | | € INAPI | M3 | 0,88 | 24,86% | R\$ 2.338,81 | R\$ 593,86 | R\$ 2.382,67 | R\$ 2.102,15 |
| 2.1.1.3.2 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÁMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 3X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF. 12/2021 | | € INAPI | M2 | 27,72 | 24,86% | R\$ 30,15 | R\$ 19,93 | R\$ 100,08 | R\$ 1.821,01 |
| 2.1.1.3.3 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO EFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF. 07/2021 | | € INAPI | M2 | 4,00 | 24,86% | R\$ 114,98 | R\$ 28,58 | R\$ 143,56 | R\$ 459,92 |
| 2.1.1.3.4 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABRUS E TERÇAS PARA TELHAS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÁMICA. CAPA-CANAL, INCL. SO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | | € INAPI | M2 | 7,84 | 24,86% | R\$ 49,58 | R\$ 12,33 | R\$ 61,91 | R\$ 388,71 |
| 2.1.1.3.5 | TELHAMENTO COM TELHA CERÁMICA CAPA-CANAL, TIPO COLOMIAL COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCL. O TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | | € INAPI | M2 | 7,84 | 24,86% | R\$ 32,74 | R\$ 8,14 | R\$ 40,88 | R\$ 256,68 |
| 2.1.1.3.6 | PORTA DE FERRO, DE ABIRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF. 2/2019 | | € INAPI | M2 | 1,68 | 24,86% | R\$ 334,02 | R\$ 90,50 | R\$ 454,52 | R\$ 611,55 |
| 2.1.1.3.7 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁZIOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACC 1:3 CCM | | € INAPI | M2 | 45,44 | 24,86% | R\$ 7,67 | R\$ 1,91 | F\$ 9,58 | R\$ 348,52 |

RESUMO GERAL
 T.S.: R\$ 763,63
 C.B.: R\$ 435,32
 Página 2 de 2

A. DA SILVA, CONSTRUTORES
 R. José Isac da Costa, N83, Centro, Floresta do Piauí - PI. CEP: 64563-000
 C/P.J.: 36.781.447/0001-62

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PIAUI DO PIAUI-PI.

LOCAL: MUNICÍPIO DE PIAUI DO PIAUI-PI

DATA: 11/01/2024

BDI: 24,96%

L.S. Fora: 113,05%

L.S. Mens: 7C,90%

FONTE: SINAF I
Composições

VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA

DATA REF.: 07/2023

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI % | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | | |
|------------|---------------------------------|--|---------|---------|-------|--------|--------------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|
| | | | | | | | SEM EDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI | |
| 2.1.1.3.8 | 87904 | PREPARO MANUAL AF. 01/2022 | € INAPI | M2 | 45,44 | 24,96% | R\$ 39,69 | R\$ 9,87 | R\$ 1.803,51 | R\$ 448,50 | |
| 2.1.1.3.9 | 87794 | EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA, TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM. AF. 09/2022 | € INAPI | M2 | 45,44 | 24,96% | R\$ 3,26 | R\$ 0,81 | R\$ 148,13 | R\$ 36,87 | |
| 2.1.1.3.10 | 89485 | FUNDO SELADOR ACRIL. CO, APLICADO MANUAL E/OU PAPELE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023 | € INAPI | M2 | 45,44 | 24,96% | R\$ 14,17 | R\$ 3,52 | R\$ 643,88 | R\$ 159,96 | |
| 2.1.1.3.11 | 89423 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA A ACRILICA EM PAFEDES EXTERIAS DE CASAS, UMA COR. AF. 06/2014 | € INAPI | M2 | 45,44 | 24,96% | R\$ 14,17 | R\$ 3,52 | R\$ 643,88 | R\$ 159,96 | |
| 2.1.1.4 | INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO | | | | | | | | | | |
| 2.1.1.4.1 | 102105 | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSE (NÃO INCLUI SUPOORTE) - FORTIFICAMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020 | € INAPI | UN | 1,00 | 24,96% | R\$ 25.711,39 | R\$ 6.391,85 | R\$ 32.103,24 | R\$ 16.391,85 | R\$ 2.103,24 |
| 2.1.1.4.2 | 00141204 | SUPOORTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLA, TIPO B EXTENSÃO DE 11,00 M, RESISTÊNCIA DE 600 JCM, TIPO B ASSENTAMENTO DE POSITE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DA1, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 11/2019 | € INAPI | UN | 1,00 | 24,96% | R\$ 933,61 | R\$ 244,53 | R\$ 983,61 | R\$ 244,53 | R\$ 1.228,14 |
| 2.1.1.4.3 | 100612 | CRUZETA DE CONCRETO LEVE COMP. 2000 MM SEÇÃO 90 X 90 MM | € INAPI | UN | 2,00 | 24,96% | R\$ 35,26 | R\$ 21,20 | R\$ 106,46 | R\$ 42,40 | R\$ 212,92 |
| 2.1.1.4.4 | 00134519 | ARRUELA, QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMEIÇÃO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FLORO = 1E MM | € INAPI | UN | 9,00 | 24,96% | R\$ 1,38 | R\$ 0,34 | R\$ 1,72 | R\$ 3,06 | R\$ 15,48 |
| 2.1.1.4.5 | 00100379 | ISOLADOR DE PORCELAVA, TIPO P1NC MONCORPO, PARÁ, TENSAO DE 15 KV | € INAPI | UN | 8,00 | 24,96% | R\$ 10,52 | R\$ 2,62 | R\$ 13,14 | R\$ 20,96 | R\$ 105,12 |
| 2.1.1.4.6 | 001003406 | ISOLADOR TIPO ROLDAVA, PARA BANDA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020 | € INAPI | UN | 1,00 | 24,96% | R\$ 3,76 | R\$ 0,93 | R\$ 4,69 | R\$ 0,93 | R\$ 4,69 |
| 2.1.1.4.7 | 101548 | CAPO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, EITOLA 1/0 AWG3 | € INAPI | KG | 3,26 | 24,96% | R\$ 39,37 | R\$ 9,79 | R\$ 49,16 | R\$ 9,79 | R\$ 49,16 |
| 2.1.1.4.8 | 00125004 | CAPO DE COBRE NU 16 /MM2 MEIO-DUIRO | € INAPI | M | 8,95 | 24,96% | R\$ 14,25 | R\$ 3,54 | R\$ 17,79 | R\$ 46,46 | R\$ 59,00 |
| 2.1.1.4.9 | 00100857 | CAPO DE COBRE NU 16 /MM2 MEIO-DUIRO | € INAPI | M | 3,00 | 24,96% | R\$ 176,32 | R\$ 43,83 | R\$ 220,15 | R\$ 352,64 | R\$ 440,30 |
| 2.1.1.4.10 | 102110 | SUPOORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLA T - FORTIFICADO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020 | € INAPI | UN | 1,00 | 24,96% | R\$ 347,92 | R\$ 86,49 | R\$ 434,41 | R\$ 259,47 | R\$ 1.303,23 |
| 2.1.1.4.11 | 00104273 | PARAFUSOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO NOMINAL 3J KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA, TORQUE NOMINAL 10 N.M, TORQUE 0,6/1,0 KV, PARA REDE AEREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELETRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020 | € INAPI | M | 21,00 | 24,96% | R\$ 19,05 | R\$ 14,68 | R\$ 73,73 | R\$ 1.299,10 | R\$ 1.622,06 |
| 2.1.1.4.12 | 101585 | ELETRODITO FLEXIVEL EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERIORMENTE COM PVC, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2.1.2"), TIPO SEAL TUBO. ELETRODITO CONDUTILITE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES (NEIR 541C) | € INAPI | M | 3,50 | 24,96% | R\$ 19,07 | R\$ 12,20 | R\$ 61,27 | R\$ 171,75 | R\$ 42,70 |
| 2.1.1.4.13 | 00102505 | ELETRODITO CONDUTILITE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES (NEIR 541C) | € INAPI | M | 3,00 | 24,96% | R\$ 10,30 | R\$ 2,56 | R\$ 12,86 | R\$ 30,90 | R\$ 7,69 |
| 2.1.1.4.14 | 00139254 | | € INAPI | M | | | | | | | |

CR\$ 214,45
R\$ 7,69
R\$ 38,53



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI.

LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI

DATA: 11/01/2024

BDI: 24,86%

L.S. Hora: 113,05%

L.S. Mês: 7C,90%

VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA

DATA REF.: 07/2023

FONTE: SINAFI Composições

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI % | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|------------|---|--|---------|---------|-------|--------|--------------------|------------|-----------------|--------------|
| | | | | | | | SEM EDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 2.1.1.4.1E | CUBÍCULO DE MEDIÇÃO | | | | | | | | | |
| 2.1.1.4.1E | S358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE: MENOR OUBUAI.A.1.30 M. AF. 02/202 | € INAPI | M3 | 20 | 24,36% | R\$ 75,24 | R\$ 18,70 | R\$ 93,94 | R\$ 1.878,80 |
| 2.1.1.4.1E | 103325 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS ALVENARIA NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF 12/2021 | € INAPI | M2 | 15,19 | 24,36% | R\$ 38,19 | R\$ 16,95 | R\$ 85,14 | R\$ 1.293,28 |
| 2.1.1.4.1E | 103323 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF 12/2021 | € INAPI | M2 | 1,88 | 24,36% | R\$ 51,06 | R\$ 12,69 | R\$ 63,75 | R\$ 757,95 |
| 2.1.1.4.1E | 101964 | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FORRO - VÃO ATÉ: 2 m | € INAPI | M2 | 3,00 | 24,36% | R\$ 157,41 | R\$ 39,13 | R\$ 196,54 | R\$ 589,62 |
| 2.1.1.4.1E | S2409 | MONTAGEM DE MONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES REANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLIS, EM MADEIRA SERRADA, UTILIZAÇÃO. AF 09/2020 | € INAPI | M2 | 6,19 | 24,36% | R\$ 239,01 | R\$ 51,96 | R\$ 260,97 | R\$ 1.615,40 |
| 2.1.1.4.1E | S4975 | CONCRETÃO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:3,5 (EM MASSA SECA) DE CIMEN/AREIA MÉDIA/BR TA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/202 | € INAPI | M3 | 0,22 | 24,36% | R\$ 512,26 | R\$ 134,81 | R\$ 377,07 | R\$ 148,95 |
| 2.1.1.4.1E | 00X00033 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERBALHA | € INAPI | KG | 16,17 | 24,36% | R\$ 8,56 | R\$ 2,13 | R\$ 10,69 | R\$ 172,85 |
| 2.1.1.4.1E | 87894 | CHAPISCO APLICADO EM ALVEIARIA (SEM PRESENÇA DE VÃO) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FAÇADA COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 CCM PREPARO EM BONEIRA 400L AF 10/2022 | € INAPI | M2 | 36,56 | 24,36% | R\$ 6,25 | R\$ 1,55 | R\$ 7,80 | R\$ 285,17 |
| 2.1.1.4.1E | 87547 | MASSA ÚNICA PARA REBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF 03/2014 | € INAPI | M2 | 17,00 | 24,36% | R\$ 21,98 | R\$ 5,46 | R\$ 27,44 | R\$ 466,43 |
| 2.1.1.4.1E | 87547 | MASSA ÚNICA PARA REBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF 03/2014 | € INAPI | M2 | 3,60 | 24,36% | R\$ 21,98 | R\$ 5,46 | R\$ 27,44 | R\$ 98,73 |
| 2.1.1.4.1E | 88485 | FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO AF 04/2023 | € INAPI | M2 | 12,00 | 24,36% | R\$ 3,26 | R\$ 0,81 | R\$ 4,07 | R\$ 48,84 |
| 2.1.1.4.1E | 88316 | SERVIENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES | € INAPI | H | 4,80 | 24,36% | R\$ 19,02 | R\$ 4,73 | R\$ 23,75 | R\$ 114,00 |
| 2.1.1.4.1E | 88316 | SERVIENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES | € INAPI | H | 4,80 | 24,36% | R\$ 19,02 | R\$ 4,73 | R\$ 23,75 | R\$ 114,00 |
| 2.1.1.4.1E | INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 112,5 KVA. | | | | | | | | | R\$ 8.145,27 |
| 2.1.1.4.17 | 00100977 | CAIXA DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, SOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL: 0,61 MM2 | € INAPI | M | 30,90 | 24,36% | R\$ 56,70 | R\$ 14,10 | R\$ 70,80 | R\$ 2.187,72 |
| 2.1.1.4.17 | 00101019 | CAIXA DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, SOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL: 0,61 MM2 | € INAPI | M | 10,30 | 24,36% | R\$ 27,41 | R\$ 6,81 | R\$ 34,22 | R\$ 352,47 |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PIAUÍ DO PIAUÍ-PI.
LOCAL: MUNICÍPIO DE PIAUÍ DO PIAUÍ-PI

DATA: 11/01/2024
BDI: 24,86%
L.S. Fora: 113,05%
L.S. Itens: 70,90%

FONTE: SINAFI
 Composição de Preços

VERSÃO: 2023.006 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA

DATA REF.: 07/2023

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI % | VALOR UNITÁRIO R\$ | | | PREÇO TOTAL R\$ | | |
|------------|----------|---|------------------|---------|--------|--------|--------------------|--------------|---------------|-----------------|---------------|----------------|
| | | | | | | | SEM BDI | COM BDI | BDI | SEM BDI | COM BDI | COM BDI |
| 2.1.1.4.17 | 00139690 | CAIXA PARA MEDIDA COLETIVA TIPO M, PALHAÇO BIFÁSICO DU TRIFÁSICO, PARA ATÉ 8 MEDIADORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIORES E SUPERIORES CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, COXEO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM FRUMALHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2021 | € INAPI | UN | 1,00 | 24,36% | R\$ 3.214,44 | R\$ 196,62 | R\$ 4.301,06 | R\$ 3.204,44 | R\$ 796,62 | R\$ 4.001,06 |
| 2.1.1.4.17 | 57435 | INSTALAÇÃO DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PIAUÍ DO PIAUÍ-PI. | € INAPI | UN | 1,00 | 24,36% | R\$ 37,13 | R\$ 24,15 | R\$ 121,28 | R\$ 388,52 | R\$ 96,60 | R\$ 485,12 |
| 2.1.1.4.17 | 00134729 | INSTALAÇÃO DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PIAUÍ DO PIAUÍ-PI. | € INAPI | UN | 1,00 | 24,36% | R\$ 1.101,96 | R\$ 273,95 | R\$ 1.375,91 | R\$ 1.101,96 | R\$ 273,95 | R\$ 1.375,91 |
| 2.1.1.4.17 | 00102505 | TRIPOLAR DE 100 ATÉ 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 35KA | € INAPI | M | 12,00 | 24,36% | R\$ 19,07 | R\$ 12,20 | R\$ 61,27 | R\$ 588,84 | R\$ 146,40 | R\$ 735,24 |
| 2.1.1.4.17 | 52347 | ELE TRODITO FLEXÍVEL EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEAL TUBO | € INAPI | UN | 2,00 | 24,36% | R\$ 70,53 | R\$ 17,53 | R\$ 88,06 | R\$ 141,06 | R\$ 35,06 | R\$ 176,12 |
| 2.1.1.4.17 | 88279 | RODOLHA EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2 1/2"), CONEXO ROSQUEADA, INSTALADO EM FRUMALHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020 | € INAPI | H | 9,50 | 24,36% | R\$ 28,67 | R\$ 7,13 | R\$ 35,80 | R\$ 272,37 | R\$ 67,73 | R\$ 340,10 |
| 2.1.1.4.17 | 88316 | MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | € INAPI | H | 9,50 | 24,36% | R\$ 19,02 | R\$ 4,73 | R\$ 23,75 | R\$ 180,69 | R\$ 44,94 | R\$ 225,63 |
| 2.1.1.4.17 | 88264 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | € INAPI | H | 9,50 | 24,36% | R\$ 24,53 | R\$ 6,10 | R\$ 30,63 | R\$ 233,04 | R\$ 57,95 | R\$ 290,99 |
| 2.1.1.4.17 | | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | € INAPI | H | 9,50 | 24,36% | R\$ 24,53 | R\$ 6,10 | R\$ 30,63 | R\$ 380.664,79 | R\$ 91.633,06 | R\$ 475.297,87 |
| 2.1.2 | | MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MICROUSINA SOLAR EM SOLO | | | | | | | | | | |
| 2.1.2.1 | /S03 | ESTRUTURA PARA 8 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS PARA INSTALAÇÃO NO SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Corpos de Pórtas | un | 25,00 | 24,36% | R\$ 2.976,87 | R\$ 740,05 | R\$ 3.716,92 | R\$ 74.421,75 | R\$ 18.501,26 | R\$ 92.923,00 |
| 2.1.2.2 | /S04 | MÓDULO FOTOVOLTAICO 550 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Corpos de Pórtas | un | 198,00 | 24,36% | R\$ 1.276,47 | R\$ 17,33 | R\$ 1.393,80 | R\$ 252.741,06 | R\$ 62.831,34 | R\$ 315.572,40 |
| 2.1.2.3 | /S05 | INVERSOR SOLAR MONOFÁSICO TRIFÁSICO 380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Corpos de Pórtas | und | 3,00 | 24,36% | R\$ 16.373,15 | R\$ 4.170,37 | R\$ 20.443,52 | R\$ 49.119,45 | R\$ 12.211,11 | R\$ 61.330,55 |
| 2.1.2.4 | | OUTROS COMPONENTES | | | | | | | | | | |
| 2.1.2.4.1 | 101895 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2021 | € INAPI | UN | 1,00 | 24,36% | R\$ 470,81 | R\$ 99,64 | R\$ 500,45 | R\$ 400,81 | R\$ 99,64 | R\$ 500,45 |
| 2.1.2.4.2 | 00139469 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO (DPS) TIPO 1, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20 KA, TIPO FC | € INAPI | UN | 1,00 | 24,36% | R\$ 35,99 | R\$ 16,41 | R\$ 82,40 | R\$ 263,96 | R\$ 65,64 | R\$ 329,60 |
| 2.1.2.4.3 | 56986 | HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 1/2017 | € INAPI | UN | 3,00 | 24,36% | R\$ 111,68 | R\$ 27,76 | R\$ 139,44 | R\$ 335,04 | R\$ 83,28 | R\$ 418,32 |
| 2.1.2.4.4 | 56985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 1/2017 | € INAPI | UN | 3,00 | 24,36% | R\$ 74,86 | R\$ 18,61 | R\$ 93,47 | R\$ 149,72 | R\$ 37,22 | R\$ 186,94 |
| 2.1.2.4.5 | 51931 | CAIXA DE SOBRECARGA FLEXÍVEL ISOADO 63MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CÍRCULOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023 | € INAPI | M | 30,00 | 24,36% | R\$ 8,26 | R\$ 2,05 | R\$ 10,31 | R\$ 247,80 | R\$ 61,50 | R\$ 309,30 |
| 2.1.2.4.6 | 51935 | CAIXA DE SOBRECARGA FLEXÍVEL ISOADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CÍRCULOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023 | € INAPI | M | 50,00 | 24,36% | R\$ 20,68 | R\$ 5,14 | R\$ 25,82 | R\$ 1.137,40 | R\$ 282,70 | R\$ 1.420,10 |
| 2.1.2.4.7 | 53009 | ELE TRODITO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/021 | € INAPI | M | 20,00 | 24,36% | R\$ 24,11 | R\$ 5,99 | R\$ 30,10 | R\$ 482,20 | R\$ 119,80 | R\$ 602,00 |
| 2.1.2.4.8 | 57667 | ELE TRODITO FLEXÍVEL CORRIGIDO PEAD, DN 50 (1 1/2") PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/021 | € INAPI | M | 120,00 | 24,36% | R\$ 11,38 | R\$ 2,83 | R\$ 14,21 | R\$ 1.365,60 | R\$ 339,60 | R\$ 1.705,20 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,3 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI.

LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI

DATA: 11/01/2024

BDI: 24,86%

L.S. Total: 113,05%

L.S. Mens: 7C,90%

VERSÃO: 2023.06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA

DATA REF.: 07/2023

FONTE: SINAPI

Composit des

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI % | VALOR UNITÁRIO (R\$) | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|-----------|----------|---|--------|---------|----------|--------|----------------------|------------|-----------------|----------------|
| | | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 2.2 | | TERRENO DE PROPRIEDADE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO | | | | | | | | |
| 2.2.1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | |
| 2.2.1.1 | | TERRAPLENAGEM | | | | | | | | |
| 2.2.1.1.1 | 59524 | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENCILADA = 05/2x18 | €INAPI | M2 | 1.200,00 | 24,96% | R\$ 2,76 | R\$ 0,69 | F\$ 3,45 | R\$ 450.744,03 |
| 2.2.1.1.2 | 100576 | REGULARIZAÇÃO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. | €INAPI | M2 | 1.200,00 | 24,96% | R\$ 2,28 | R\$ 0,57 | F\$ 2,85 | R\$ 70.079,24 |
| 2.2.1.2 | | INSTALAÇÃO DE CERCA DE DIVISÃO | | | | | | | | |
| 2.2.1.2.1 | 00136799 | MÓDULO DE CONCRETO TIPO ESTICADOR, 10 X 10 CM H= 2,53M | €INAPI | UN | 79,00 | 24,96% | R\$ 39,93 | R\$ 9,93 | R\$ 49,86 | R\$ 3.154,47 |
| 2.2.1.2.2 | 00100339 | ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 B/WG (2,1 MM), CLASSE 250 | €INAPI | M | 1.242,00 | 24,96% | R\$ 1,18 | R\$ 0,29 | F\$ 1,47 | R\$ 1.465,56 |
| 2.2.1.2.3 | 88316 | SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES | €INAPI | H | 240,00 | 24,96% | R\$ 19,02 | R\$ 4,73 | R\$ 23,75 | R\$ 4.564,80 |
| 2.2.1.2.4 | 100701 | PORTA DE FERRO, DE ABIRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÃO S. AF. - 2/2019 | €INAPI | M2 | 4,50 | 24,96% | R\$ 34,02 | R\$ 90,50 | R\$ 454,52 | R\$ 1.638,09 |
| 2.2.1.3 | | CONSTRUÇÃO DE BRIGO PARA INVERSOR | | | | | | | | |
| 2.2.1.3.1 | 104488 | COMPOSIÇÃO PARAMETRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA, FOK = 25 MP.A AF. 11/2022 | €INAPI | M3 | 0,88 | 24,96% | R\$ 2.338,81 | R\$ 593,86 | R\$ 2.932,67 | R\$ 2.102,15 |
| 2.2.1.3.2 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS VA HORIZONTAL DE 19X19 CM (ESPESSURA 9 CM E ARGAMASSA DE ASENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF. 12/2021 | €INAPI | M2 | 22,72 | 24,96% | R\$ 30,15 | R\$ 19,93 | R\$ 100,08 | R\$ 1.821,01 |
| 2.2.1.3.3 | 87694 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA FRONTO, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO EFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF. 07/2021 | €INAPI | M2 | 4,00 | 24,96% | R\$ 114,98 | R\$ 28,58 | R\$ 143,56 | R\$ 459,92 |
| 2.2.1.3.4 | 82541 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBRIS E TEFICAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUI SO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | €INAPI | M2 | 7,84 | 24,96% | R\$ 19,58 | R\$ 12,33 | R\$ 61,91 | R\$ 388,71 |
| 2.2.1.3.5 | 54201 | TELHAMEIITO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUI O TRANSPORT E VERTICAL. AF. 07/2019 | €INAPI | M2 | 7,84 | 24,96% | R\$ 32,74 | R\$ 8,14 | R\$ 40,88 | R\$ 256,68 |
| 2.2.1.3.6 | 100701 | PORTA DE FERRO, DE ABIRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÃO S. AF. - 2/2019 | €INAPI | M2 | 1,68 | 24,96% | R\$ 34,02 | R\$ 90,50 | R\$ 454,52 | R\$ 611,55 |
| 2.2.1.3.7 | 87904 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇC 1:3 CCM PREPARO MANUAL AF. 10/2022 | €INAPI | M2 | 45,44 | 24,96% | R\$ 7,67 | R\$ 1,91 | F\$ 9,58 | R\$ 348,52 |
| 2.2.1.3.8 | 87794 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENT E EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF. 09/2022 | €INAPI | M2 | 45,44 | 24,96% | R\$ 39,69 | R\$ 9,87 | R\$ 49,56 | R\$ 1.803,51 |
| 2.2.1.3.9 | 88485 | FUNDO SELADOR ACRILICO, AFILIAÇÃO MANUAL EM PAPELE, LIMA DEMAÓ. AF. 04/2023 | €INAPI | M2 | 45,44 | 24,96% | R\$ 3,26 | R\$ 0,81 | F\$ 4,07 | R\$ 148,13 |

PIAUI

R\$ 448,50

R\$ 2.252,01

R\$ 96,81

R\$ 184,94

R\$ 114,32

R\$ 485,37

R\$ 320,50

R\$ 763,59

R\$ 86,80

R\$ 435,32

R\$ 1.803,51

R\$ 148,13

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICRO GERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI.
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI

DATA: 11/01/2024
BDI: 24,86%
L.S. Fora: 113,05%
L.S. Mens: 7C,90%

FONTE: SINAF I
 Composições

VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO
 PRÓPRIA
DATA REF: 07/2023

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI % | VALOR UNITÁRIO (R\$) | | FREÇO TOTAL R\$ | | |
|------------|-----------|--|---------|---------|-------|--------|----------------------|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | | | | | | SEM EDI | BDI | SEM BDI | EDI | COM BDI |
| 2.2.1.3.1C | 88423 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAFEDES EXTERIORS DE CASAS, UMA COR. AF. 06/2014 | € INAPI | M2 | 45,44 | 24,86% | R\$ 14,17 | R\$ 3,52 | R\$ 643,88 | R\$ 159,96 | R\$ 803,83 |
| 2.2.1.4 | | INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO | | | | | | | R\$ 44.624,26 | R\$ 11.093,46 | R\$ 55.717,72 |
| 2.2.1.4.1 | 102105 | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUI SUPOORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020 | € INAPI | UN | 1,00 | 24,86% | R\$ 25.711,39 | R\$ 6.391,85 | R\$ 25.711,39 | R\$ 6.391,85 | R\$ 32.103,24 |
| 2.2.1.4.2 | 00041204 | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T, EXTENSAO DE 11 00 M, RESISTENCIA DE 600 TAN, TIPO B | € INAPI | UN | 1,00 | 24,86% | R\$ 1.742,19 | R\$ 433,11 | R\$ 1.742,19 | R\$ 433,11 | R\$ 2.175,30 |
| 2.2.1.4.3 | 100612 | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAH, ENGASTAMENTO BASE CONCRETA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO. AF. 11/2019) | € INAPI | UN | 1,00 | 24,86% | R\$ 933,61 | R\$ 244,53 | R\$ 933,61 | R\$ 244,53 | R\$ 1.228,14 |
| 2.2.1.4.4 | 00134519 | CRUZETA DE CONCRETO LEVE COMP. 2000/M SEÇÃO, 90 X 90 MM | € INAPI | UN | 2,00 | 24,86% | R\$ 35,26 | R\$ 21,20 | R\$ 170,52 | R\$ 42,40 | R\$ 212,92 |
| 2.2.1.4.5 | 00100379 | ARRUELA QUADRADADA EM ACO GALVANIZADO, DIMEISAO = 38 1/8" MM, ESPESURA = 3MM, DIA METR DO FLO = 16 MM | € INAPI | UN | 9,00 | 24,86% | R\$ 1,38 | R\$ 0,34 | R\$ 12,42 | R\$ 3,06 | R\$ 15,43 |
| 2.2.1.4.6 | 001003406 | ISOLADOR DE PORCELAVA, TIPO PINC MONOCORPO, PAR, TENSAO DE 15 KV | € INAPI | UN | 9,00 | 24,86% | R\$ 10,52 | R\$ 2,62 | R\$ 84,16 | R\$ 20,96 | R\$ 105,12 |
| 2.2.1.4.7 | 101548 | ISOLADOR, TIPO ROLDAVA, PARA BAIXA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020 | € INAPI | UN | 1,00 | 24,86% | R\$ 3,76 | R\$ 0,93 | R\$ 3,76 | R\$ 0,93 | R\$ 4,69 |
| 2.2.1.4.8 | 00125004 | CAHO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, EITOLA 10 AWG3 | € INAPI | KG | 1,00 | 24,86% | R\$ 39,37 | R\$ 9,79 | R\$ 39,37 | R\$ 9,79 | R\$ 49,15 |
| 2.2.1.4.9 | 00100887 | CAHO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | € INAPI | M | 3,26 | 24,86% | R\$ 14,25 | R\$ 3,54 | R\$ 46,46 | R\$ 11,54 | R\$ 58,00 |
| 2.2.1.4.1C | 00100887 | CAHO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | € INAPI | M | 8,95 | 24,86% | R\$ 14,25 | R\$ 3,54 | R\$ 127,54 | R\$ 31,68 | R\$ 159,22 |
| 2.2.1.4.11 | 102110 | SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020 | € INAPI | UN | 2,00 | 24,86% | R\$ 176,32 | R\$ 43,83 | R\$ 220,15 | R\$ 56,66 | R\$ 440,30 |
| 2.2.1.4.12 | 001004273 | PARAFUSOS DE DISTRIBUIÇÃO TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA | € INAPI | UN | 3,00 | 24,86% | R\$ 347,92 | R\$ 86,49 | R\$ 1.043,76 | R\$ 259,47 | R\$ 1.303,23 |
| 2.2.1.4.13 | 101565 | CAHO DE COBRE FLEXIVEL ISO-LADO, 70 MMF, 0,6/1,0 KV, PARA REDE AEREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020 | € INAPI | M | 22,00 | 24,86% | R\$ 59,05 | R\$ 14,68 | R\$ 1.299,10 | R\$ 322,96 | R\$ 1.622,05 |
| 2.2.1.4.14 | 00102505 | ELÉTRÓTIPO FLUXIVEL EM ACO GALVANIZADO, REVESTID J EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 1/8" (2 1/2"), TIPO SEAL-TUBO | € INAPI | M | 3,50 | 24,86% | R\$ 49,07 | R\$ 12,20 | R\$ 171,75 | R\$ 42,70 | R\$ 214,45 |
| 2.2.1.4.15 | 001039254 | ELÉTRÓTIPO CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALAÇÕES APARENTES (NEI 541C) | € INAPI | M | 3,00 | 24,86% | R\$ 10,30 | R\$ 2,56 | R\$ 30,90 | R\$ 7,66 | R\$ 38,53 |
| 2.2.1.4.16 | | CUBÍCULO DE MEDIÇÃO | | | | | | | R\$ 4.659,42 | R\$ 1.158,01 | R\$ 5.817,47 |
| 2.2.1.4.1E | 53358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE: MENOR O IGUAL A 1,30 M. AF. 02/202 | € INAPI | M3 | 1,20 | 24,86% | R\$ 75,24 | R\$ 18,70 | R\$ 93,94 | R\$ 22,44 | R\$ 112,73 |
| 2.2.1.4.1E | 103325 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF. 12/221 | € INAPI | M2 | 15,19 | 24,86% | R\$ 58,19 | R\$ 16,95 | R\$ 1.035,81 | R\$ 259,47 | R\$ 1.293,29 |



PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PIAUÍ-PI.

LOCAL: MUNICÍPIO DE PIAUÍ DO PIAUÍ-PI

DATA: 11/01/2024

BDI: 24,96%

L.S. Força: 113,05%

L.S. Mês: 70,90%

VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERIFICAÇÃO PROPRIA

DATA REF.: 07/2023

FONTE: SINAPI

COMPOSTOS: Composição

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI % | VALOR UNITÁRIO (R\$) | | PREÇO TOTAL (R\$) | |
|------------|----------|---|---------|---------|-------|--------|----------------------|------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 2.2.1.4.1E | 103323 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSESSAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF. 12/2021 | € INAPI | M2 | 1,88 | 24,96% | R\$ 51,06 | R\$ 63,75 | R\$ 606,59 | R\$ 150,76 |
| 2.2.1.4.1E | 101964 | LAME PRE-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FERRO - VÃO ATÉ 2m | € INAPI | M2 | 3,00 | 24,96% | R\$ 137,41 | R\$ 196,54 | R\$ 472,23 | R\$ 117,36 |
| 2.2.1.4.1E | 52409 | MONTAGEM DE FORMAS DE PILARES RE-ANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1" UNILHAÇÃO. | € INAPI | M2 | 6,19 | 24,96% | R\$ 239,01 | R\$ 311,07 | R\$ 1.293,77 | R\$ 321,63 |
| 2.2.1.4.1E | 54975 | CONCRETO FCK: 15MPa, TRAÇO 1:3:3,5 (E/M MASSA SECA COM CIMENTO/AREIA MÉDIA BR TA 1) - PREPARO MANUAL. AF. 05/2021 | € INAPI | M3 | 0,22 | 24,96% | R\$ 542,26 | R\$ 700,00 | R\$ 119,30 | R\$ 29,66 |
| 2.2.1.4.1E | 00100033 | ACO CA-50, 80 MM, VERGALHAO | € INAPI | KG | 15,17 | 24,96% | R\$ 8,56 | R\$ 10,69 | R\$ 138,42 | R\$ 34,44 |
| 2.2.1.4.1E | 87894 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS E CONCRETO DE FACHADA COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BONEIRA 400L. AF. 10/2022 | € INAPI | M2 | 36,56 | 24,96% | R\$ 6,25 | R\$ 7,90 | R\$ 228,50 | R\$ 56,67 |
| 2.2.1.4.1E | 87547 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES. ESPESSURA DE 10MM, COM EXATIDÃO DE TALISCAS. AF. 03/2014 | € INAPI | M2 | 17,00 | 24,96% | R\$ 21,98 | R\$ 27,44 | R\$ 373,66 | R\$ 92,82 |
| 2.2.1.4.1E | 87547 | MASSA ÚNICA PARA REBENTIMENTO DE PINTURA, E/M ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES. ESPESSURA DE 10MM, COM EXATIDÃO DE TALISCAS. AF. 03/2014 | € INAPI | M2 | 3,60 | 24,96% | R\$ 21,98 | R\$ 27,44 | R\$ 79,13 | R\$ 19,65 |
| 2.2.1.4.1E | 88485 | FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023 | € INAPI | M2 | 12,00 | 24,96% | R\$ 3,26 | R\$ 4,07 | R\$ 39,12 | R\$ 9,72 |
| 2.2.1.4.1E | 88316 | SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES | € INAPI | M2 | -1,80 | 24,96% | R\$ 19,02 | R\$ 23,75 | R\$ 91,30 | R\$ 22,70 |
| 2.2.1.4.1E | 88316 | SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES | € INAPI | H | -1,80 | 24,96% | R\$ 19,02 | R\$ 23,75 | R\$ 91,30 | R\$ 22,70 |
| 2.2.1.4.1E | | INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 112,5 KVA. | | | | | | | R\$ 8.145,27 | R\$ 1.025,06 |
| 2.2.1.4.17 | 00100977 | CAIXA DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, SOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2 | € INAPI | M | 30,90 | 24,96% | R\$ 36,70 | R\$ 70,80 | R\$ 1.752,03 | R\$ 435,66 |
| 2.2.1.4.17 | 00101019 | CAIXA DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, SOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 15 MM2 | € INAPI | M | 10,30 | 24,96% | R\$ 27,41 | R\$ 34,22 | R\$ 282,32 | R\$ 70,15 |
| 2.2.1.4.17 | 00139690 | CAIXA PARA MEDIÇÃO COLETIVA TIPO M, PALIARAO BIFASICO JU TRIFASICO, PARA ATÉ 8 MEDIDORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS NFERIR E SIPHER | € INAPI | UN | 1,00 | 24,96% | R\$ 3.234,44 | R\$ 796,62 | R\$ 4.001,06 | R\$ 796,62 |
| 2.2.1.4.17 | 57435 | CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CO NEXAO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM FRUMAJAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2021 | € INAPI | UN | 4,00 | 24,96% | R\$ 37,13 | R\$ 24,15 | R\$ 388,52 | R\$ 96,60 |
| 2.2.1.4.17 | 00134729 | DISJUNTOR 3 TERNAICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, | € INAPI | UN | 1,00 | 24,96% | R\$ 1.101,96 | R\$ 273,95 | R\$ 1.101,96 | R\$ 273,95 |

Página 8 de 10

A. DA SILVA CONSTRUÇÕES
R. José Isac da Costa, N.83, Centro, Floresta do Piauí - PI. CEP: 64563-100
CNPJ: 36.781.447/0001-52

R\$ 4.001,06
R\$ 96,60
R\$ 485,72
R\$ 273,95
R\$ 1.375,91



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBR: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI.
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI

DATA: 11/01/2024
BDI: 24,96%
L.S. Hora: 113,05%
L.S. Mês: 70,90%

VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA
DATA REF.: 07/2023

FONTE: SINAPI (Composições)

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI % | VALOR UNITÁRIO R\$ | | FREÇO TOTAL R\$ | |
|------------|----------|--|-----------------------|---------|----------|--------|--------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|
| | | | | | | | SEM EDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 2.2.1.4.17 | 00134729 | TRIPOLAR DE 100 ATE 250V, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 35KA | €INAPI | M | 12,00 | 24,96% | R\$ 19,07 | R\$ 12,20 | R\$ 588,84 | R\$ 146,40 |
| 2.2.1.4.17 | 00102505 | ELE TRODU TO FLEXIVEL EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNA MENTE COM PVC, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEAL TUBO LUXA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 63 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMALIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/21/20 | €INAPI | UN | 2,00 | 24,96% | R\$ 70,53 | R\$ 17,53 | R\$ 141,06 | R\$ 35,06 |
| 2.2.1.4.17 | 52347 | MO DULO DE 100 ATE 250V, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 35KA | €INAPI | H | 9,50 | 24,96% | R\$ 28,67 | R\$ 7,13 | R\$ 272,37 | R\$ 67,73 |
| 2.2.1.4.17 | 88279 | MO DULO DE 100 ATE 250V, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 35KA | €INAPI | H | 9,50 | 24,96% | R\$ 19,02 | R\$ 4,73 | R\$ 180,69 | R\$ 44,94 |
| 2.2.1.4.17 | 88316 | SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES | €INAPI | H | 9,50 | 24,96% | R\$ 24,53 | R\$ 6,10 | R\$ 233,04 | R\$ 57,96 |
| 2.2.1.4.17 | 88264 | ELE TRICISTA COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES | €INAPI | H | 9,50 | 24,96% | R\$ 24,53 | R\$ 6,10 | R\$ 233,04 | R\$ 57,96 |
| 2.2.2 | | MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MICRO LINA SOLAR EM SOLO | | | | | | | R\$ 380.664,79 | R\$ 94.633,06 |
| 2.2.2.1 | AS03 | ESTRUTURA PARA 8 MÓ DULOS FOTOVOLTAICOS PARA INSTALAÇÃO NO SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições P.óptimas | un | 25,00 | 24,96% | R\$ 2.976,87 | R\$ 740,05 | R\$ 74.421,75 | R\$ 18.501,25 |
| 2.2.2.2 | AS04 | MÓ DULO FOTOVOLTAICO 550 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições P.óptimas | un | 183,00 | 24,96% | R\$ 1.276,47 | R\$ 317,33 | R\$ 252.741,06 | R\$ 62.831,34 |
| 2.2.2.3 | AS05 | INVERSOR SOLAR MONOFÁSICO TRIFÁSICO 380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições P.óptimas | und | 3,00 | 24,96% | R\$ 16.373,15 | R\$ 4.070,37 | R\$ 49.119,45 | R\$ 12.211,11 |
| 2.2.2.4 | | OUTROS COMPONENTES | | | | | | | R\$ 4.382,53 | R\$ 1.089,34 |
| 2.2.2.4.1 | 101895 | DISJUNTO TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/20/20 | €INAPI | UN | 1,00 | 24,96% | R\$ 400,81 | R\$ 99,64 | R\$ 400,81 | R\$ 99,64 |
| 2.2.2.4.2 | 00139469 | DISPOSITIVO DPE CLASSE II TIPO POLO, ENSAIO MAXIMA DE 275 V, CONFRENTE MAXIMA DE 20 KA TIPO FC) HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 1/20/17 | €INAPI | UN | 4,00 | 24,96% | R\$ 35,99 | R\$ 16,41 | R\$ 263,96 | R\$ 65,64 |
| 2.2.2.4.3 | 59986 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 1/20/17 | €INAPI | UN | 3,00 | 24,96% | R\$ 111,68 | R\$ 27,76 | R\$ 335,04 | R\$ 83,28 |
| 2.2.2.4.4 | 59985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 1/20/17 | €INAPI | UN | 2,00 | 24,96% | R\$ 74,86 | R\$ 18,61 | R\$ 149,72 | R\$ 37,22 |
| 2.2.2.4.5 | 51931 | CAIXO DE COBRE FLEXIVEL ISO LADO, 6 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUI TOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/20/23 | €INAPI | M | 30,00 | 24,96% | R\$ 8,26 | R\$ 2,05 | R\$ 247,80 | R\$ 61,50 |
| 2.2.2.4.6 | 51935 | CAIXO DE COBRE FLEXIVEL ISO LADO, 6 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUI TOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/20/23 | €INAPI | M | 55,00 | 24,96% | R\$ 30,68 | R\$ 5,14 | R\$ 1.137,40 | R\$ 282,70 |
| 2.2.2.4.7 | 53009 | ELE TRODU TO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 66 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTRRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉ TRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 | €INAPI | M | 20,00 | 24,96% | R\$ 24,11 | R\$ 5,99 | R\$ 482,20 | R\$ 119,80 |
| 2.2.2.4.8 | 57667 | ELE TRODU TO FLEXIVEL CORRUGADO PEAD, DN 50 (1 1/2") PARA REDE ENTRRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉ TRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 | €INAPI | M | 120,00 | 24,96% | R\$ 11,38 | R\$ 2,83 | R\$ 1.365,60 | R\$ 339,60 |
| 2.3 | | TERRENO DE PROPRIEDADE DO MUNICÍPIO MUNICIPAL DE SAÚDE | | | | | | | R\$ 450.744,03 | R\$ 112.069,94 |
| 2.3.1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | R\$ 70.079,24 | R\$ 17.426,81 |
| 2.3.1.1 | 58524 | LIMPEZA ANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENxada. AF 05/21/18 | €INAPI | M2 | 1.200,00 | 24,96% | R\$ 2,76 | R\$ 0,69 | R\$ 3.312,00 | R\$ 828,00 |
| 2.3.1.1.1 | | | | | | | | | R\$ 6.048,00 | R\$ 1.512,00 |
| | | | | | | | | | R\$ 3.312,00 | R\$ 828,00 |
| | | | | | | | | | R\$ 3.45 | R\$ 3,45 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI.

LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI

DATA: 11/01/2024

BDI: 24,96%

L.S. Hora: 113,05%

L.S. Mês: 7C,90%

VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA

DATA REF.: 07/2023

FONTE: SINAPI (Composições)

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI % | VALOR UNITÁRIO (R\$) | | | PREÇO TOTAL (R\$) | | |
|-------------|---------------------------------|--|---------|---------|----------|--------|----------------------|--------------|---------------|-------------------|---------------|---------------|
| | | | | | | | SEM EDI | BDI | COM BDI | SEM BDI | EDI | COM BDI |
| 2.3.1.1.2 | 1100576 | REGULARIZAÇÃO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSOS. | € INAPI | M2 | 1.200,00 | 24,96% | R\$ 2,28 | R\$ 0,57 | R\$ 2,85 | R\$ 2.736,00 | R\$ 684,00 | R\$ 3.420,00 |
| 2.3.1.1.2 | INSTALAÇÃO DE CÉRCA DE DIMENSÃO | MOJRAO DE CONCRETO RETO TIPO ESTICADOR, 10 X 10" CM H= 25,0 M | € INAPI | UN | 79,00 | 24,96% | R\$ 39,93 | R\$ 9,93 | R\$ 49,86 | R\$ 3.154,47 | R\$ 784,47 | R\$ 3.938,94 |
| 2.3.1.1.2 | 00136799 | ARMAR FARPADO GALVANIZADO, 14 B/M (2,11 MM), CLASSE 2º | € INAPI | M | 1.242,00 | 24,96% | R\$ 1,18 | R\$ 0,29 | R\$ 1,47 | R\$ 1.465,56 | R\$ 360,18 | R\$ 1.825,74 |
| 2.3.1.1.2 | 00100339 | SERVEENTE COM ENCARÇOS COMPLETAMENTARES | € INAPI | H | 240,00 | 24,96% | R\$ 19,02 | R\$ 4,73 | R\$ 23,75 | R\$ 4.564,80 | R\$ 1.352,00 | R\$ 5.700,00 |
| 2.3.1.1.2.3 | 88316 | POSTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF. 2/2019 | € INAPI | M2 | 1,50 | 24,96% | R\$ 334,02 | R\$ 90,50 | R\$ 454,52 | R\$ 1.638,09 | R\$ 407,26 | R\$ 2.045,34 |
| 2.3.1.1.2.4 | 1100701 | CONSTRUÇÃO DE FRIGO PARA INVERSOR | € INAPI | M3 | 0,88 | 24,96% | R\$ 2.398,81 | R\$ 93,86 | R\$ 2.382,67 | R\$ 2.102,15 | R\$ 522,60 | R\$ 2.624,75 |
| 2.3.1.3.1 | 1104488 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREO. FCK = 25 MPa. AF. 11/2022 | € INAPI | M2 | 22,72 | 24,96% | R\$ 30,15 | R\$ 19,93 | R\$ 100,08 | R\$ 1.821,01 | R\$ 452,87 | R\$ 2.273,82 |
| 2.3.1.3.2 | 1103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X13 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF. 12/2021 | € INAPI | M2 | 4,00 | 24,96% | R\$ 114,98 | R\$ 28,58 | R\$ 143,56 | R\$ 459,92 | R\$ 114,32 | R\$ 574,24 |
| 2.3.1.3.3 | 87694 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO EFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF. 07/2021 | € INAPI | M2 | 7,84 | 24,96% | R\$ 19,58 | R\$ 12,33 | R\$ 61,91 | R\$ 388,71 | R\$ 96,66 | R\$ 485,37 |
| 2.3.1.3.4 | 82541 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBRÕES E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA. CAPA-CANAL, INCLUI SO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | € INAPI | M2 | 7,84 | 24,96% | R\$ 32,74 | R\$ 8,14 | R\$ 40,88 | R\$ 256,68 | R\$ 63,82 | R\$ 320,50 |
| 2.3.1.3.5 | 84201 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUI SO TRANSPORTE VERTICAL DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, PORTA DE FERRO. AF. 07/2019 | € INAPI | M2 | 1,68 | 24,96% | R\$ 334,02 | R\$ 90,50 | R\$ 454,52 | R\$ 611,55 | R\$ 152,04 | R\$ 763,59 |
| 2.3.1.3.6 | 1100701 | CHAPISCO APLICADO EM ALVEJARIA (COM PRESENÇA DE VAZOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇCO 1:3 CCM PREPARO MANUAL. AF. 10/2022 | € INAPI | M2 | 45,44 | 24,96% | R\$ 7,67 | R\$ 1,91 | R\$ 9,58 | R\$ 348,52 | R\$ 86,80 | R\$ 435,32 |
| 2.3.1.3.7 | 87904 | EMBOÇO COM MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇCO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANDOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VAZOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF. 09/2022 | € INAPI | M2 | 45,44 | 24,96% | R\$ 39,69 | R\$ 9,87 | R\$ 49,56 | R\$ 1.803,51 | R\$ 448,50 | R\$ 2.252,01 |
| 2.3.1.3.8 | 87794 | PARIEDE LIMA DEMÃO. AF. 04/2023 | € INAPI | M2 | 45,44 | 24,96% | R\$ 3,26 | R\$ 0,81 | R\$ 4,07 | R\$ 148,13 | R\$ 36,87 | R\$ 184,94 |
| 2.3.1.3.9 | 88485 | FUNDOADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PARIEDE LIMA DEMÃO. AF. 04/2023 | € INAPI | M2 | 45,44 | 24,96% | R\$ 14,17 | R\$ 3,52 | R\$ 17,69 | R\$ 643,88 | R\$ 159,95 | R\$ 803,83 |
| 2.3.1.3.10 | 88423 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA A ACRILICA EM PAFEDES EXTERIAS DE CASAS, UMA COR. AF. 06/2011 | € INAPI | M2 | 45,44 | 24,96% | R\$ 14,17 | R\$ 3,52 | R\$ 17,69 | R\$ 44.624,26 | R\$ 11.093,46 | R\$ 55.717,72 |
| 2.3.1.4 | INSTALAÇÃO DE SUBSTITUIÇÃO | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRI-FÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUI SO) | € INAPI | UN | 1,00 | 24,96% | R\$ 25.711,39 | R\$ 6.918,85 | R\$ 32.103,24 | R\$ 25.711,39 | R\$ 6.918,85 | R\$ 32.103,24 |
| 2.3.1.4.1 | 112105 | | € INAPI | UN | 1,00 | 24,96% | R\$ 25.711,39 | R\$ 6.918,85 | R\$ 32.103,24 | R\$ 25.711,39 | R\$ 6.918,85 | R\$ 32.103,24 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,3 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI.

LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI

DATA: 11/01/2024

BDI: 24,86%

L.S. Total: 113,05%

L.S. (Mês): 7C, 90%

FONTE: SINAPI

VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA

DATA REF.: 07/2023

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI % | VALOR UNITÁRIO R\$ | | PREÇO TOTAL R\$ | |
|------------|---------------------|---|--------|---------|-------|--------|--------------------|--------------|-----------------|--------------|
| | | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 2.3.1.4.2 | 00/041204 | SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020 | €INAPI | UN | 1,00 | 24,96% | R\$ 1.742,19 | R\$ 2.175,30 | R\$ 1.742,19 | R\$ 2.175,30 |
| 2.3.1.4.3 | 100612 | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLA T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 JAN, TIPO B ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINA. DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 60C DAI, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO, AF. 11/2019) | €INAPI | UN | 1,00 | 24,96% | R\$ 983,61 | R\$ 1.228,14 | R\$ 983,61 | R\$ 1.228,14 |
| 2.3.1.4.4 | 00/034519 | CRUZETA DE CONCRETO LEVE COMP. 2000 1/M SECAO, 90 X 90 MM | €INAPI | UN | 2,00 | 24,96% | R\$ 84,16 | R\$ 106,46 | R\$ 170,52 | R\$ 212,92 |
| 2.3.1.4.5 | 00/000379 | ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMEISAO = 38 1 MM, ESPESURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO = 16 MM | €INAPI | UN | 9,00 | 24,96% | R\$ 12,42 | R\$ 11,72 | R\$ 112,42 | R\$ 115,49 |
| 2.3.1.4.6 | 00/003406 | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINC MONOCORPO, PARA ISOLADOR DE 15 KV | €INAPI | UN | 8,00 | 24,96% | R\$ 13,14 | R\$ 13,14 | R\$ 84,16 | R\$ 105,12 |
| 2.3.1.4.7 | 101548 | ISOLADOR TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2020 | €INAPI | UN | 1,00 | 24,96% | R\$ 3,76 | R\$ 4,69 | R\$ 3,76 | R\$ 4,69 |
| 2.3.1.4.8 | 00/25004 | CAHO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, EITOLA 10 AWG3 | €INAPI | KG | 1,00 | 24,96% | R\$ 39,37 | R\$ 49,16 | R\$ 39,37 | R\$ 49,16 |
| 2.3.1.4.9 | 00/000857 | CAHO DE COBRE NU 16 /MM2 MEO-DUIRO | €INAPI | M | 3,26 | 24,96% | R\$ 14,25 | R\$ 17,79 | R\$ 46,46 | R\$ 58,00 |
| 2.3.1.4.10 | 00/000857 | CAHO DE COBRE NU 16 /MM2 MEO-DUIRO | €INAPI | M | 8,95 | 24,96% | R\$ 14,25 | R\$ 17,79 | R\$ 127,54 | R\$ 159,22 |
| 2.3.1.4.11 | 102110 | SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLA T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021 | €INAPI | UN | 2,00 | 24,96% | R\$ 176,32 | R\$ 220,15 | R\$ 352,64 | R\$ 440,30 |
| 2.3.1.4.12 | 00/004273 | PARAFUSOS DE DISTRIBUICAO TENSÃO NOMINAL 33 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA | €INAPI | UN | 3,00 | 24,96% | R\$ 317,92 | R\$ 394,41 | R\$ 1.043,76 | R\$ 1.303,23 |
| 2.3.1.4.13 | 101565 | CAHO DE COBRE FLEXIVEL ISO. 70 MMF, 0,6/1,0 KV, PARA REDE AEREA DE DISTRIBUICAO DE ENERGI A ELETRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 07/2021 | €INAPI | M | 22,00 | 24,96% | R\$ 39,05 | R\$ 73,73 | R\$ 1.299,10 | R\$ 1.622,05 |
| 2.3.1.4.14 | 00/02505 | ELE TRODUTO FLEXIVEL EM ACO GALVANIZADO, REVESTID O EXTERNA MENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEAL TUBO | €INAPI | M | 3,50 | 24,96% | R\$ 49,07 | R\$ 61,27 | R\$ 171,75 | R\$ 214,45 |
| 2.3.1.4.15 | 00/039254 | ELE TRODUTO/CONDUTLE DE 5VC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APAREN TES (NEIR 541C) | €INAPI | M | 3,00 | 24,96% | R\$ 10,30 | R\$ 12,86 | R\$ 30,90 | R\$ 38,59 |
| 2.3.1.4.16 | CUBICULO DE MED CAO | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE: MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/202 | €INAPI | M3 | 1,20 | 24,96% | R\$ 75,24 | R\$ 95,94 | R\$ 90,29 | R\$ 112,73 |
| 2.3.1.4.16 | 53358 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARCAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF. 12/2021 | €INAPI | M2 | 15,19 | 24,96% | R\$ 58,19 | R\$ 85,14 | R\$ 1.035,81 | R\$ 1.293,23 |
| 2.3.1.4.16 | 103325 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARCAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF. 12/2021 | €INAPI | M2 | 1,88 | 24,96% | R\$ 51,06 | R\$ 63,75 | R\$ 606,59 | R\$ 757,35 |
| 2.3.1.4.16 | 103323 | LAJE PRE-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FORRO - VAO ATÉ 2m | €INAPI | M2 | 3,00 | 24,96% | R\$ 157,41 | R\$ 196,54 | R\$ 472,23 | R\$ 595,62 |
| 2.3.1.4.16 | 101964 | MO NTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILAR ES RE TANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIFEITO | €INAPI | M2 | 6,19 | 24,96% | R\$ 239,01 | R\$ 260,97 | R\$ 1.293,77 | R\$ 1.615,44 |
| 2.3.1.4.16 | 52409 | MO NTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILAR ES RE TANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIFEITO | €INAPI | M2 | 6,19 | 24,96% | R\$ 239,01 | R\$ 260,97 | R\$ 1.293,77 | R\$ 1.615,44 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI.

LOCAL: MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI

DATA: 11/01/2024

BDI: 24,96%

L.S. Fora: 113,05%

L.S. Mens: 7C,90%

FONTE: SINAF I - Composição Des

VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA

DATA REF.: 07/2023

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI (%) | VALOR UNITÁRIO (R\$) | | PREÇO TOTAL (R\$) | | | |
|------------|--|---|--------|---------|-------|---------|----------------------|------------|-------------------|--------------|--------------|---------------|
| | | | | | | | SEM EDI | BDI | SEM BDI | COM BDI | EDI | COM BDI |
| 2.3.1.4.1E | 52409 | SIMPLES EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF 09/2020 | €INAPI | M3 | 0,22 | 24,96% | R\$ 512,26 | R\$ 134,81 | R\$ 577,07 | R\$ 119,30 | R\$ 29,66 | R\$ 148,95 |
| 2.3.1.4.1E | 54975 | CONCRETO FCK - 15MPA, TRAÇO 1:3:3,5 (E/M MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIA/BR TA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2020 | €INAPI | KG | 16,17 | 24,96% | R\$ 8,56 | R\$ 2,13 | R\$ 10,69 | R\$ 136,42 | R\$ 34,44 | R\$ 172,88 |
| 2.3.1.4.1E | 00100033 | ACO CA-50, 80 MM, VERGALHAO | €INAPI | M2 | 36,56 | 24,96% | R\$ 6,25 | R\$ 1,55 | R\$ 7,80 | R\$ 228,50 | R\$ 56,67 | R\$ 285,17 |
| 2.3.1.4.1E | 87894 | CHAPISCO APLICADO EM ALVEVARIA (SEM PRESENCIA DE VÁOS) E ESTRUTURAS E CONCRETO DE FAIXADA COM COHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 CCM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF 10/2022 | €INAPI | M2 | 17,00 | 24,96% | R\$ 21,98 | R\$ 5,46 | R\$ 27,44 | R\$ 373,66 | R\$ 92,82 | R\$ 466,48 |
| 2.3.1.4.1E | 87547 | MASSA ÚNICA PARA REBIMENTO DE PINTURA, E/OU ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES. ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 03/2014 | €INAPI | M2 | 3,60 | 24,96% | R\$ 21,98 | R\$ 5,46 | R\$ 27,44 | R\$ 79,13 | R\$ 19,65 | R\$ 98,78 |
| 2.3.1.4.1E | 87547 | MASSA ÚNICA PARA REBIMENTO DE PINTURA, E/OU ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES. ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 03/2014 | €INAPI | M2 | 12,00 | 24,96% | R\$ 3,26 | R\$ 0,81 | R\$ 4,07 | R\$ 39,12 | R\$ 9,72 | R\$ 48,84 |
| 2.3.1.4.1E | 89485 | FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDE, LIMA DE MÃO. AF 04/2023 | €INAPI | H | 4,80 | 24,96% | R\$ 19,02 | R\$ 4,73 | R\$ 23,75 | R\$ 91,30 | R\$ 22,70 | R\$ 114,00 |
| 2.3.1.4.1E | 88316 | SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES | €INAPI | H | 4,80 | 24,96% | R\$ 19,02 | R\$ 4,73 | R\$ 23,75 | R\$ 91,30 | R\$ 22,70 | R\$ 114,00 |
| 2.3.1.4.1E | 88316 | SERVENTE COM ENCARÇOS COMPLEMENTARES | €INAPI | H | 4,80 | 24,96% | R\$ 19,02 | R\$ 4,73 | R\$ 23,75 | R\$ 8.145,27 | R\$ 2.025,05 | R\$ 10.170,33 |
| 2.3.1.4.17 | INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 112,5 KVA. | | | | | | | | | | | |
| 2.3.1.4.17 | 00100877 | CAIXO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, SOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2 | €INAPI | M | 30,90 | 24,96% | R\$ 56,70 | R\$ 14,10 | R\$ 70,80 | R\$ 1.752,03 | R\$ 435,65 | R\$ 2.187,72 |
| 2.3.1.4.17 | 00101019 | CAIXO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, SOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2 | €INAPI | M | 10,30 | 24,96% | R\$ 27,41 | R\$ 6,81 | R\$ 34,22 | R\$ 282,32 | R\$ 70,15 | R\$ 352,47 |
| 2.3.1.4.17 | 00139690 | CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO M, PADRAO BIFASICO DU TRIFASICO, PARA ATÉ 8 MEDIDORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIORES E SUPERIORES CUIVA 45 GRAUS, EM AÇO, CO NEXAO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/2021 | €INAPI | UN | 1,00 | 24,96% | R\$ 3.204,44 | R\$ 796,62 | R\$ 4.001,06 | R\$ 3.204,44 | R\$ 796,62 | R\$ 4.001,03 |
| 2.3.1.4.17 | 57435 | DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA | €INAPI | UN | 1,00 | 24,96% | R\$ 1.101,96 | R\$ 273,95 | R\$ 1.375,91 | R\$ 1.101,96 | R\$ 273,95 | R\$ 1.375,91 |
| 2.3.1.4.17 | 001034729 | ELETRODUTO FLEXIVEL EM AÇO GALVANIZADO, ELEMENTO EXTERNO EM AÇO PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEAL TUBO LUVÁ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), COM EXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/21/20 | €INAPI | M | 12,00 | 24,96% | R\$ 19,07 | R\$ 12,20 | R\$ 61,27 | R\$ 588,84 | R\$ 146,40 | R\$ 735,24 |
| 2.3.1.4.17 | 00102505 | ELETRODUTO FLEXIVEL EM AÇO GALVANIZADO, ELEMENTO EXTERNO EM AÇO PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEAL TUBO LUVÁ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), COM EXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/21/20 | €INAPI | UN | 2,00 | 24,96% | R\$ 70,53 | R\$ 17,53 | R\$ 88,06 | R\$ 141,05 | R\$ 35,05 | R\$ 176,12 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBR: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICRO-GERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI.
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI

DATA: 11/01/2024
BDI: 24,86%
L.S. Hora: 113,05%
L.S. Mês: 70,90%

VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERIFICAÇÃO
PROPRIA
DATA REF: 07/2023

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI % | VALOR UNITÁRIO (R\$) | | | PREÇO TOTAL R\$ | | |
|----------------|----------|---|------------------------|---------|----------|--------|----------------------|--------------|---------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| | | | | | | | SEM BDI | COM BDI | BDI | SEM BDI | COM BDI | EDI |
| 2.3.1.4.17 | 89279 | MONTADOR ELETRONICOMÉCANIC COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES | INAPI | H | 9,50 | 24,86% | R\$ 28,67 | R\$ 7,13 | R\$ 35,80 | R\$ 272,37 | R\$ 67,73 | R\$ 340,10 |
| 2.3.1.4.17 | 89316 | SERVENTE COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES | INAPI | H | 9,50 | 24,86% | R\$ 19,02 | R\$ 4,73 | R\$ 23,75 | R\$ 180,69 | R\$ 44,94 | R\$ 225,63 |
| 2.3.1.4.17 | 89264 | ELETRICISTA COM ENCARREGOS COMPLEMENTARES | INAPI | H | 9,50 | 24,86% | R\$ 24,53 | R\$ 6,10 | R\$ 30,63 | R\$ 233,04 | R\$ 57,96 | R\$ 290,99 |
| 2.3.2 | | MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MICROUSINA SOLAR EM SOLO | | | | | | | | R\$ 380.664,79 | R\$ 94.633,08 | R\$ 475.297,87 |
| 2.3.2.1 | AS03 | ESTRUTURA PARA 8 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS PARA INSTALAÇÃO NO SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Corr posições P.óbrtas | un | 25,00 | 24,86% | R\$ 2.976,87 | R\$ 740,05 | R\$ 3.716,92 | R\$ 74.421,75 | R\$ 18.501,26 | R\$ 92.923,00 |
| 2.3.2.2 | AS04 | MÓDULO FOTOVOLTAICO 550 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Corr posições P.óbrtas | un | 198,00 | 24,86% | R\$ 1.276,47 | R\$ 317,33 | R\$ 1.593,80 | R\$ 252.741,06 | R\$ 62.831,34 | R\$ 315.572,40 |
| 2.3.2.3 | AS05 | INVERSOR SOLAR ON GRID 25KW TRIFÁSICO 380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Corr posições P.óbrtas | und | 3,00 | 24,86% | R\$ 16.373,15 | R\$ 4.703,37 | R\$ 20.443,52 | R\$ 49.119,45 | R\$ 12.211,11 | R\$ 61.330,55 |
| 2.3.2.4 | | OUTROS COMPONENTES | | | | | | | | R\$ 4.382,53 | R\$ 1.089,38 | R\$ 5.471,91 |
| 2.3.2.4.1 | 101895 | DISJUNTO TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 10/2021 | INAPI | UN | 1,00 | 24,86% | R\$ 400,81 | R\$ 99,64 | R\$ 500,45 | R\$ 400,81 | R\$ 99,64 | R\$ 500,45 |
| 2.3.2.4.2 | 00139469 | DISPOSITIVO DE CLASSE II, TIPO "ENSAO" MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE 20 KA, TIPO F.C) HASTE DE ATERAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 1/2017 | INAPI | UN | 4,00 | 24,86% | R\$ 35,99 | R\$ 16,41 | R\$ 82,40 | R\$ 263,96 | R\$ 65,64 | R\$ 329,60 |
| 2.3.2.4.3 | 69896 | HASTE DE ATERAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 1/2017 | INAPI | UN | 3,00 | 24,86% | R\$ 111,68 | R\$ 27,76 | R\$ 139,44 | R\$ 335,04 | R\$ 83,26 | R\$ 418,32 |
| 2.3.2.4.4 | 69895 | HASTE DE ATERAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 1/2017 | INAPI | UN | 2,00 | 24,86% | R\$ 74,86 | R\$ 18,61 | R\$ 93,47 | R\$ 149,72 | R\$ 37,22 | R\$ 186,94 |
| 2.3.2.4.5 | 61931 | CAIXA DE COBRE FLEXIVEL ISOADO 6MM² ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2023 | INAPI | M | 30,00 | 24,86% | R\$ 8,26 | R\$ 2,05 | R\$ 10,31 | R\$ 247,80 | R\$ 61,50 | R\$ 309,30 |
| 2.3.2.4.6 | 61935 | CAIXA DE COBRE FLEXIVEL ISOADO 6MM² ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 03/2023 | INAPI | M | 55,00 | 24,86% | R\$ 30,68 | R\$ 5,14 | R\$ 25,82 | R\$ 1.137,40 | R\$ 282,70 | R\$ 1.420,10 |
| 2.3.2.4.7 | 63009 | ELETRÓDITO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 12/021 | INAPI | M | 20,00 | 24,86% | R\$ 24,11 | R\$ 5,99 | R\$ 30,10 | R\$ 482,20 | R\$ 119,80 | R\$ 602,00 |
| 2.3.2.4.8 | 67667 | ELETRÓDITO FLEXIVEL CORRUGADO PEAD, DN 50 (1 1/2") PARA REDE ENTERRADA, DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 12/021 | INAPI | M | 120,00 | 24,86% | R\$ 11,38 | R\$ 2,83 | R\$ 14,21 | R\$ 1.365,60 | R\$ 339,60 | R\$ 1.705,20 |
| 2.1 | | TERRENO DE PROFUNDIDADE 10X10M MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL | | | | | | | | R\$ 450.744,03 | R\$ 111.059,91 | R\$ 562.803,98 |
| 2.1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | R\$ 70.079,24 | R\$ 17.426,81 | R\$ 87.506,11 |
| 2.1.1 | | TERRAPLENAGEM | | | | | | | | R\$ 6.048,00 | R\$ 1.512,00 | R\$ 7.560,00 |
| 2.1.1.1 | 68524 | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENxada AF. 05/2018 | INAPI | M2 | 1.200,00 | 24,86% | R\$ 2,76 | R\$ 0,69 | F\$ 3,45 | R\$ 3.312,00 | R\$ 828,00 | R\$ 4.140,00 |
| 2.1.1.2 | 100576 | REGULARIZAÇÃO DE SOLO PRÉDOMINANTEMENTE ARENOSO. | INAPI | M2 | 1.200,00 | 24,86% | R\$ 2,28 | R\$ 0,57 | F\$ 2,85 | R\$ 2.736,00 | R\$ 684,00 | R\$ 3.420,00 |
| 2.1.2 | | INSTALAÇÃO DE CIRCA DE DIVISA | | | | | | | | R\$ 10.822,92 | R\$ 2.687,10 | R\$ 13.510,02 |
| 2.1.2.1 | 00136799 | MÓDULO DE CONCRETO RETO TIPO ESTICADOR, 10 X 10 CM H= 20,5MM | INAPI | UN | 79,00 | 24,86% | R\$ 39,93 | R\$ 9,93 | R\$ 49,86 | R\$ 3.154,47 | R\$ 784,47 | R\$ 3.938,94 |
| 2.1.2.2 | 00100339 | ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 B/W (2,11 MM), CLASSE 20 | INAPI | M | 1.242,00 | 24,86% | R\$ 1,18 | R\$ 0,29 | F\$ 1,47 | R\$ 1.465,56 | R\$ 360,16 | R\$ 1.825,72 |



PLANILHA ORÇAMENTAR

OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICRO GERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PALAUE DO PIAUI-PI.

LOCAL: MUNICIPIO DE PALAUE DO PIAUI-PI

DATA: 11/01/2024

BDI: 24,86%

L.S. For: 113,05%

L.S. Mês: 7C 90%

VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA

DATA REF: 07/2023

FONTE: SINAPI

COMPOSICAO DES: Composição Des

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI % | VALOR UNITÁRIO R\$ | | FREÇO TOTAL R\$ | |
|------------|---|---|---------|---------|--------|--------|--------------------|---------------|----------------------|----------------------|
| | | | | | | | SEM EDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI |
| 2.4.1.2.3 | 89316 | SERVENTE: COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | € INAPI | H | 240,00 | 24,36% | R\$ 19,02 | R\$ 23,75 | R\$ 4.564,80 | R\$ 5.700,03 |
| 2.4.1.2.4 | 110701 | PORTA DE FERRO DE ABIRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF. 2/2019 | € INAPI | M2 | 4,50 | 24,36% | R\$ 334,02 | R\$ 454,52 | R\$ 1.638,09 | R\$ 2.045,34 |
| 2.4.1.3 | CONSTRUÇÃO DE FABRIG PARA INVERSOR | | | | | | | | | |
| 2.4.1.3.1 | 104488 | COMPOSIÇÃO PARAMETRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPa. AF. 11/2022 | € INAPI | M3 | 0,88 | 24,36% | R\$ 2.338,81 | R\$ 2.993,86 | R\$ 2.102,15 | R\$ 2.624,75 |
| 2.4.1.3.2 | 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS ALINHADOS NA HORIZONTAL DE 19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF. 12/2021 | € INAPI | M2 | 22,72 | 24,36% | R\$ 30,15 | R\$ 19,93 | R\$ 1.821,01 | R\$ 2.273,82 |
| 2.4.1.3.3 | 87694 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 5CM. AF. 07/2021 | € INAPI | M2 | 4,00 | 24,36% | R\$ 14,98 | R\$ 28,58 | R\$ 459,92 | R\$ 574,24 |
| 2.4.1.3.4 | 52541 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TEFÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | € INAPI | M2 | 7,84 | 24,36% | R\$ 49,58 | R\$ 12,33 | R\$ 388,71 | R\$ 485,37 |
| 2.4.1.3.5 | 54201 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLSO O TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019 | € INAPI | M2 | 7,84 | 24,36% | R\$ 32,74 | R\$ 8,14 | R\$ 256,68 | R\$ 320,50 |
| 2.4.1.3.6 | 110701 | PORTA DE FERRO, DE ABIRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF. 2/2019 | € INAPI | M2 | 1,68 | 24,36% | R\$ 334,02 | R\$ 90,50 | R\$ 611,55 | R\$ 763,59 |
| 2.4.1.3.7 | 87904 | CHAPISCO APLICADO EM ALVEVÁRIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS E CONCRETO DE FACHADA COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACC 1:3 CCM PREPARO MANUAL. AF. 10/2022 | € INAPI | M2 | 45,44 | 24,36% | R\$ 7,67 | R\$ 1,91 | R\$ 348,52 | R\$ 435,32 |
| 2.4.1.3.8 | 87794 | EMBOÇO EM MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACC 1:2:8; PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESURA DE 25 MM. AF. 09/2022 | € INAPI | M2 | 45,44 | 24,36% | R\$ 39,69 | R\$ 9,87 | R\$ 1.803,51 | R\$ 2.252,01 |
| 2.4.1.3.9 | 88485 | FUJIDO SELADOR ACRILICO, APLICADO MANUAL EM PAPEDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023 | € INAPI | M2 | 45,44 | 24,36% | R\$ 3,26 | R\$ 0,81 | R\$ 148,13 | R\$ 184,94 |
| 2.4.1.3.10 | 88423 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAFEDES EXTERNIAS DE CASAS, UMA COR. AF. 06/2014 | € INAPI | M2 | 45,44 | 24,36% | R\$ 14,17 | R\$ 3,52 | R\$ 643,88 | R\$ 803,83 |
| 2.4.1.4 | INSTALAÇÃO DE SUBSTITUIÇÃO | | | | | | | | | |
| 2.4.1.4.1 | 102105 | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRI-FÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLSO SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2020 | € INAPI | UN | 1,00 | 24,36% | R\$ 25.711,39 | R\$ 32.911,85 | R\$ 25.711,39 | R\$ 32.103,24 |
| 2.4.1.4.2 | 0041204 | SUPORTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLA, TIPO B EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 JAN, TIPO B ASENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAH, ENGASTAMENTO BASE CONCRETA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF. 11/2019 | € INAPI | UN | 1,00 | 24,36% | R\$ 933,61 | R\$ 1.228,14 | R\$ 983,61 | R\$ 1.228,14 |
| 2.4.1.4.3 | 110612 | | € INAPI | UN | 1,00 | 24,36% | R\$ 933,61 | R\$ 1.228,14 | R\$ 983,61 | R\$ 1.228,14 |
| | | | | | | | | | R\$ 44.624,26 | R\$ 11.093,46 |
| | | | | | | | | | R\$ 25.711,39 | R\$ 32.103,24 |
| | | | | | | | | | R\$ 1.742,19 | R\$ 2.175,30 |
| | | | | | | | | | R\$ 244,50 | R\$ 307,14 |



Handwritten signature and initials



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICRO-GERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,3 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI.
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI

DATA: 11/01/2024
BDI: 24,86%
L.S. Fora: 113,05%
L.S. Mens: 7C,90%

FONTE: SINAF I
 Composições
VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERIGÃO PROPRIA
DATA REF.: 07/2023

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI % | VALOR UNITÁRIO (R\$) | | PREÇO TOTAL (R\$) | | |
|------------|----------------------------|--|---------|---------|-------|--------|----------------------|------------|-------------------|------------|--------------|
| | | | | | | | SEM BDI | COM BDI | SEM BDI | COM BDI | |
| 2.1.1.4.4 | 00/034519 | CRUZETA DE CONCRETO LEVE COMP 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM | € INAPI | UN | 2,00 | 24,36% | R\$ 35,26 | R\$ 106,46 | R\$ 170,52 | R\$ 42,40 | |
| 2.1.1.4.5 | 00/000379 | ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMEINSAO = 38 MM, ESPESURA = 3MM, DIAMETRO DO FLORE = 16 MM | € INAPI | UN | 9,00 | 24,36% | R\$ 1,38 | R\$ 1,72 | R\$ 12,42 | R\$ 3,06 | |
| 2.1.1.4.6 | 00/003406 | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINC MONOCORPO, PARÁ, TENSAO DE 15 KV | € INAPI | UN | 8,00 | 24,36% | R\$ 10,52 | R\$ 13,14 | R\$ 84,16 | R\$ 20,96 | |
| 2.1.1.4.7 | 101548 | ISOLADOR, TIPO BOLDÁVA, PAÍZA BADA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 07/2020 | € INAPI | UN | 1,00 | 24,36% | R\$ 3,76 | R\$ 4,69 | R\$ 3,76 | R\$ 0,96 | |
| 2.1.1.4.8 | 00/025004 | CAPO DE ALUMINIO COM ALMA DE ACO, EITOLA 10 AWG | € INAPI | KG | 1,00 | 24,36% | R\$ 39,37 | R\$ 49,16 | R\$ 39,37 | R\$ 9,79 | |
| 2.1.1.4.9 | 00/000857 | CAPO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DUIRO | € INAPI | M | 3,26 | 24,36% | R\$ 14,25 | R\$ 17,79 | R\$ 46,46 | R\$ 11,54 | |
| 2.1.1.4.10 | 00/000857 | CAPO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DUIRO | € INAPI | M | 8,95 | 24,36% | R\$ 14,25 | R\$ 17,79 | R\$ 127,54 | R\$ 31,66 | |
| 2.1.1.4.11 | 102110 | SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 12/2020 | € INAPI | UN | 2,00 | 24,36% | R\$ 176,32 | R\$ 220,15 | R\$ 352,64 | R\$ 87,66 | |
| 2.1.1.4.12 | 00/004273 | PARAFUSOS DE DISTRIBUICAO TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA | € INAPI | UN | 3,00 | 24,36% | R\$ 347,92 | R\$ 434,41 | R\$ 1 043,76 | R\$ 259,47 | |
| 2.1.1.4.13 | 101565 | CAHO DE COBRE FLEXIVEL ISO LADO, 10 MM², 0,6710 KV, PAÍZA REDAÉREA DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF 07/2020 | € INAPI | M | 21,00 | 24,36% | R\$ 59,05 | R\$ 73,73 | R\$ 1 299,10 | R\$ 322,96 | |
| 2.1.1.4.14 | 00/002505 | ELÉ TRODU TO ELÉ XIVEL EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNA MENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEAL TUBO | € INAPI | M | 3,50 | 24,36% | R\$ 19,07 | R\$ 61,27 | R\$ 171,75 | R\$ 42,70 | |
| 2.1.1.4.15 | 00/039254 | ELÉ TRODU TO/CONDU LÉ T E DE PVC RIGIDO, LISO, CÔR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APAREN TES (NEIR 541C) | € INAPI | M | 3,00 | 24,36% | R\$ 10,30 | R\$ 12,86 | R\$ 30,90 | R\$ 7,66 | |
| 2.1.1.4.16 | CUBÍCULO DE MEDIÇÃO | | | | | | | | | | |
| 2.1.1.4.16 | 53358 | ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF 02/202 | € INAPI | M3 | 1,20 | 24,36% | R\$ 75,24 | R\$ 18,70 | R\$ 90,29 | R\$ 22,44 | R\$ 112,73 |
| 2.1.1.4.16 | 103325 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, AF 12/2021 | € INAPI | M2 | 15,19 | 24,36% | R\$ 38,19 | R\$ 16,95 | R\$ 1 035,81 | R\$ 257,47 | R\$ 1 293,28 |
| 2.1.1.4.16 | 103323 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL, AF 12/2021 | € INAPI | M2 | 1,88 | 24,36% | R\$ 31,06 | R\$ 12,69 | R\$ 606,59 | R\$ 150,76 | R\$ 757,35 |
| 2.1.1.4.16 | 101964 | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FORRO - VÃO ATÉ 2,00m | € INAPI | M2 | 3,00 | 24,36% | R\$ 137,41 | R\$ 39,13 | R\$ 472,23 | R\$ 117,39 | R\$ 589,62 |
| 2.1.1.4.16 | 52409 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMAS DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIFEITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. | € INAPI | M2 | 6,19 | 24,36% | R\$ 209,01 | R\$ 51,96 | R\$ 1 293,77 | R\$ 321,63 | R\$ 1 615,40 |
| 2.1.1.4.16 | 54975 | CONCRETO FCK: 15MPa, TRACO 1:3:3,5 (EM MASSA SECA) DE CIMENTO/AREIA/MÉDIA (BR TA 1) - PREPARO MANUAL, AF 05/202 | € INAPI | M3 | 0,22 | 24,36% | R\$ 542,26 | R\$ 134,81 | R\$ 119,30 | R\$ 29,66 | R\$ 146,95 |
| 2.1.1.4.16 | 00/000033 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHA | € INAPI | KG | 15,17 | 24,36% | R\$ 8,56 | R\$ 2,13 | R\$ 138,42 | R\$ 34,44 | R\$ 172,86 |
| 2.1.1.4.16 | 57894 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS LÉ E CONCRETO DE FAÇADA COM | € INAPI | M2 | 38,56 | 24,36% | R\$ 6,25 | R\$ 7,80 | R\$ 228,50 | R\$ 56,67 | R\$ 285,17 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | |
|-----------------|--|--|---------------------------------|-----------|
| OBR.: LOCAL: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICRO-GERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI. | DATA: 11/01/2024 | VERSÃO | DATA REF. |
| | MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI | BDI: 24,86% L.S. Força: 113,05% L.S. Mês: 7C 90% | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA | 07/2023 |
| FONTE: SINAPI | | COMPOSTOS | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI % | VALOR UNITÁRIO (R\$) | | | PREÇO TOTAL (R\$) | | |
|------------|--|--|-----------|---------|-------|--------|----------------------|---------------|----------------|-------------------|----------------|------|
| | | | | | | | SEM BDI | COM BDI | BDI | SEM BDI | COM BDI | E DI |
| 2.4.1.4.1E | 87894 | COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRACC 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L AF 10/2022 | €INAPI | M2 | 17,00 | 24,86% | R\$ 21,98 | R\$ 27,44 | R\$ 373,66 | R\$ 92,82 | R\$ 466,48 | |
| 2.4.1.4.1E | 87547 | MÁQUINA UNICA, PARA REBIMBENTIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACC 1:2 B, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS; AF 03/2014 | €INAPI | M2 | 3,60 | 24,86% | R\$ 21,98 | R\$ 27,44 | R\$ 79,13 | R\$ 19,65 | R\$ 98,79 | |
| 2.4.1.4.1E | 87547 | MÁQUINA UNICA, PARA REBIMBENTIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACC 1:2 B, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS; AF 03/2014 | €INAPI | M2 | 12,00 | 24,86% | R\$ 3,26 | R\$ 4,07 | R\$ 39,12 | R\$ 9,72 | R\$ 48,84 | |
| 2.4.1.4.1E | 88485 | FUJIDO SELADOR ACRILICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES, LIMA DE MAO; AF 04/2/23 | €INAPI | H | 4,80 | 24,86% | R\$ 19,02 | R\$ 23,75 | R\$ 91,30 | R\$ 22,70 | R\$ 114,00 | |
| 2.4.1.4.1E | 88316 | SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | €INAPI | H | 4,80 | 24,86% | R\$ 19,02 | R\$ 23,75 | R\$ 91,30 | R\$ 22,70 | R\$ 114,00 | |
| 2.4.1.4.1E | 88316 | SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | €INAPI | H | 4,80 | 24,86% | R\$ 19,02 | R\$ 23,75 | R\$ 91,30 | R\$ 22,70 | R\$ 114,00 | |
| 2.4.1.4.17 | INSTALAÇÃO DE MEDIÇÃO COM PROTEÇÃO PARA TRANSFORMADOR DE 112,5 KVA. | | | | | | | | | | | |
| 2.4.1.4.17 | 00100877 | CAIXO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, SOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2 | €INAPI | M | 30,90 | 24,86% | R\$ 56,70 | R\$ 70,80 | R\$ 1.752,03 | R\$ 435,65 | R\$ 2.187,72 | |
| 2.4.1.4.17 | 00101019 | CAIXO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, SOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 55 MM2 | €INAPI | M | 10,30 | 24,86% | R\$ 27,41 | R\$ 34,22 | R\$ 282,32 | R\$ 70,15 | R\$ 352,47 | |
| 2.4.1.4.17 | 00139690 | CAIXA PAPA MEDICAO COLETIVA TIPO M, PAIJURO BIFASICO 3U TRIFASICO, PARA ATÉ 8 MEDIDORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIOR E SUPERIOR CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, COXEO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM FRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 10/2023 | €INAPI | UN | 1,00 | 24,86% | R\$ 3.204,44 | R\$ 4.001,06 | R\$ 3.204,44 | R\$ 796,62 | R\$ 4.001,06 | |
| 2.4.1.4.17 | 87435 | DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUCCAO DE 35KA | €INAPI | M | 12,00 | 24,86% | R\$ 19,07 | R\$ 23,75 | R\$ 222,84 | R\$ 58,84 | R\$ 281,68 | |
| 2.4.1.4.17 | 00102505 | ELE TRODITO FLEXIVEL EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERIORMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEAL TUBO | €INAPI | UN | 2,00 | 24,86% | R\$ 70,53 | R\$ 88,06 | R\$ 171,12 | R\$ 43,06 | R\$ 214,18 | |
| 2.4.1.4.17 | 52347 | LUA EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), COM EXAO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 10/2020 | €INAPI | H | 9,50 | 24,86% | R\$ 28,67 | R\$ 35,80 | R\$ 340,10 | R\$ 87,73 | R\$ 427,83 | |
| 2.4.1.4.17 | 88279 | MONTADOR ELETROMECANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | €INAPI | H | 9,50 | 24,86% | R\$ 19,02 | R\$ 23,75 | R\$ 180,69 | R\$ 44,94 | R\$ 225,63 | |
| 2.4.1.4.17 | 88316 | SERVIENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | €INAPI | H | 9,50 | 24,86% | R\$ 19,02 | R\$ 23,75 | R\$ 180,69 | R\$ 44,94 | R\$ 225,63 | |
| 2.4.1.4.17 | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | €INAPI | H | 9,50 | 24,86% | R\$ 24,53 | R\$ 30,63 | R\$ 233,04 | R\$ 57,95 | R\$ 290,99 | |
| 2.4.1.2 | MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MICRO LINA SOLAR EM SOLO | | | | | | | | | | | |
| 2.4.1.2 | 1/S03 | ESTRUTURA PARA 8 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS PARA INSTALAÇÃO NO SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Compostos | un | 2 | 24,86% | R\$ 2.916,87 | R\$ 3.716,92 | R\$ 7.421,75 | R\$ 1.850,25 | R\$ 9.272,00 | |
| 2.4.1.2 | TOTAL | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | R\$ 8.145,27 | R\$ 10.170,35 | R\$ 380.664,79 | R\$ 91.633,01 | R\$ 472.297,80 | |
| | | | | | | | R\$ 8.145,27 | R\$ 10.170,35 | R\$ 380.664,79 | R\$ 91.633,01 | R\$ 472.297,80 | |
| | | | | | | | R\$ 1.752,03 | R\$ 435,65 | R\$ 1.752,03 | R\$ 435,65 | R\$ 2.187,72 | |
| | | | | | | | R\$ 282,32 | R\$ 70,15 | R\$ 282,32 | R\$ 70,15 | R\$ 352,47 | |
| | | | | | | | R\$ 3.204,44 | R\$ 796,62 | R\$ 3.204,44 | R\$ 796,62 | R\$ 4.001,06 | |
| | | | | | | | R\$ 388,52 | R\$ 96,60 | R\$ 388,52 | R\$ 96,60 | R\$ 485,12 | |
| | | | | | | | R\$ 1.101,96 | R\$ 273,95 | R\$ 1.101,96 | R\$ 273,95 | R\$ 1.375,91 | |
| | | | | | | | R\$ 588,84 | R\$ 146,40 | R\$ 588,84 | R\$ 146,40 | R\$ 735,24 | |
| | | | | | | | R\$ 141,06 | R\$ 35,06 | R\$ 141,06 | R\$ 35,06 | R\$ 176,12 | |
| | | | | | | | R\$ 272,37 | R\$ 67,73 | R\$ 272,37 | R\$ 67,73 | R\$ 340,10 | |
| | | | | | | | R\$ 180,69 | R\$ 44,94 | R\$ 180,69 | R\$ 44,94 | R\$ 225,63 | |
| | | | | | | | R\$ 233,04 | R\$ 57,95 | R\$ 233,04 | R\$ 57,95 | R\$ 290,99 | |
| | | | | | | | R\$ 380.664,79 | R\$ 91.633,01 | R\$ 472.297,80 | R\$ 91.633,01 | R\$ 563.930,81 | |
| | | | | | | | R\$ 74.421,75 | R\$ 18.501,25 | R\$ 92.923,00 | R\$ 18.501,25 | R\$ 111.424,25 | |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBR.: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICRO-GERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI.
 LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI

DATA : 11/01/2024
 BDI : 24,86%
 L.S. Hora: 113,05%
 L.S. Mês: 70,90%

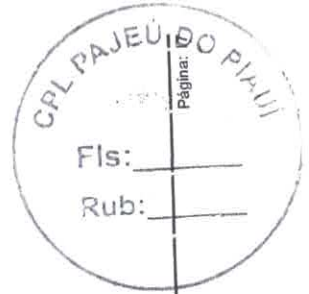
FONTI: SINAF I
 Composição des

VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA
 DATA REF.: 07/2023

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNIDADE | QTD | BDI % | VALOR UNITÁRIO (R\$) | | | PREÇO TOTAL (R\$) | | |
|-----------|--------------------|--|----------------------|---------|--------|--------|----------------------|--------------|---------------|-------------------|---------------|----------------|
| | | | | | | | SEM BDI | BDI | COM BDI | SEM BDI | E.DI | COM BDI |
| 2.1.2.2 | AS04 | MÓDULO FOTOVOLTAICO 550 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições Proprias | un | 193,00 | 24,96% | R\$ 1.276,47 | R\$ 157,33 | R\$ 1.593,80 | R\$ 252.741,06 | R\$ 62.891,34 | R\$ 315.572,40 |
| 2.1.2.3 | AS05 | INVERSOR SOLAR ON GRID 25kW TRIFÁSICO 380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições Proprias | und | 3,00 | 24,96% | R\$ 16.373,15 | R\$ 4.070,37 | R\$ 20.443,52 | R\$ 49.119,45 | R\$ 12.211,11 | R\$ 61.330,55 |
| 2.1.2.4 | OUTROS COMPONENTES | | | | | | | | | | | |
| 2.1.2.4.1 | 101895 | DISJUNTO TÉRMO MAGNÉTICO TRIPOLAR CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020 | € INAPI | UN | 1,00 | 24,96% | R\$ 430,81 | R\$ 99,64 | R\$ 500,45 | R\$ 400,81 | R\$ 99,64 | R\$ 500,45 |
| 2.1.2.4.2 | 00039469 | DISPOSITIVO DP5 CLASSE II, 1 POLO, ENSAIO MÁXIMA DE 275 V, COEFICIENTE MÁXIMO DE 20% KA, TIPO F.C | € INAPI | UN | 4,00 | 24,96% | R\$ 35,99 | R\$ 16,41 | R\$ 82,40 | R\$ 263,96 | R\$ 65,64 | R\$ 329,63 |
| 2.1.2.4.3 | 56986 | HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 1/2/2017 | € INAPI | UN | 3,00 | 24,96% | R\$ 111,68 | R\$ 27,76 | R\$ 139,44 | R\$ 335,04 | R\$ 83,28 | R\$ 418,32 |
| 2.1.2.4.4 | 56985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 1/2/2017 | € INAPI | UN | 2,00 | 24,96% | R\$ 74,86 | R\$ 18,61 | R\$ 93,47 | R\$ 149,72 | R\$ 37,21 | R\$ 186,94 |
| 2.1.2.4.5 | 51931 | CAHO DE COBRE FLEXÍVEL ISO-ADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUIOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023 | € INAPI | M | 30,00 | 24,96% | R\$ 8,26 | R\$ 2,05 | R\$ 10,31 | R\$ 247,80 | R\$ 61,50 | R\$ 309,33 |
| 2.1.2.4.6 | 51935 | CAHO DE COBRE FLEXÍVEL ISO-ADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUIOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023 | € INAPI | M | 55,00 | 24,96% | R\$ 20,68 | R\$ 5,14 | R\$ 25,82 | R\$ 1.137,40 | R\$ 282,70 | R\$ 1.420,10 |
| 2.1.2.4.7 | 53009 | ELÉTRICITO RÍGIDO RIGIDIZADO, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/021 | € INAPI | M | 20,00 | 24,96% | R\$ 24,11 | R\$ 5,99 | R\$ 30,10 | R\$ 482,20 | R\$ 119,80 | R\$ 602,03 |
| 2.1.2.4.8 | 57667 | ELÉTRICITO FLEXÍVEL CORRUGADO PEAD, DN 50 (1 1/2") PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/021 | € INAPI | M | 120,00 | 24,96% | R\$ 11,38 | R\$ 2,83 | R\$ 14,21 | R\$ 1.365,60 | R\$ 339,60 | R\$ 1.705,20 |

VALOR BDI TOTAL: R\$ 457.260,83
 VALOR ORÇAMENTO: R\$ 1.839.263,44
 VALOR TOTAL: R\$ 2.296.524,27

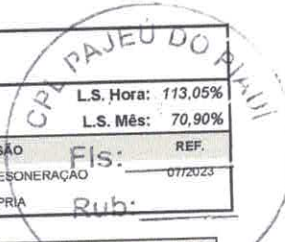
Carlos F. M. Oliveira





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | | | |
|---------------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| | | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PROPRIA |
| | | | Fis: REF. 07/2023 |
| | | | Rub: |

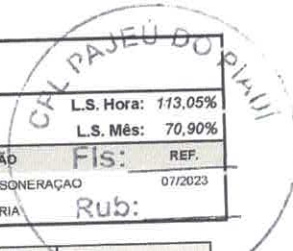


| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
|---------|---|------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 45.308,35 | 34,53 % R\$ 15.734,56 | 33,22 % R\$ 15.007,60 | 32,25 % R\$ 14.566,19 | 100,00 % R\$ 45.308,35 |
| 1.1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | R\$ 44.139,99 | 33,00 % R\$ 14.566,20 | 34,00 % R\$ 15.007,60 | 33,00 % R\$ 14.566,19 | 100,00 % R\$ 44.139,99 |
| 1.2 | Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada | R\$ 1.168,36 | 100,00 % R\$ 1.168,36 | | | 100,00 % R\$ 1.168,36 |
| 2 | INSTALAÇÃO DAS USINAS DE MICRO GERAÇÃO | R\$ 2.251.215,92 | 32,57 % R\$ 721.716,44 | 33,72 % R\$ 764.749,74 | 33,71 % R\$ 764.749,74 | 100,00 % R\$ 2.251.215,92 |
| 2.1 | TERRENO DE PROPRIEDADE DA SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO | R\$ 562.803,98 | 32,57 % R\$ 180.429,11 | 67,43 % R\$ 382.374,87 | | 100,00 % R\$ 562.803,98 |
| 2.1.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 87.506,11 | 100,00 % R\$ 87.506,11 | | | 100,00 % R\$ 87.506,11 |
| 2.1.1.1 | TERRAPLENAGEM | R\$ 7.560,00 | 100,00 % R\$ 7.560,00 | | | 100,00 % R\$ 7.560,00 |
| 2.1.2 | INSTALAÇÃO DE CERCA DE DIVISA | R\$ 13.510,02 | 100,00 % R\$ 13.510,02 | | | 100,00 % R\$ 13.510,02 |
| 2.1.1.3 | CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PARA INVERSOR | R\$ 10.718,37 | 100,00 % R\$ 10.718,37 | | | 100,00 % R\$ 10.718,37 |
| 2.1.1.4 | INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO | R\$ 55.717,72 | 100,00 % R\$ 55.717,72 | | | 100,00 % R\$ 55.717,72 |
| 2.1.2 | MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MICRO USINA SOLAR EM SOLO | R\$ 475.297,87 | 19,72 % R\$ 92.923,00 | 80,28 % R\$ 382.374,87 | | 100,00 % R\$ 475.297,87 |
| 2.1.2.1 | ESTRUTURA PARA 8 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS PARA INSTALAÇÃO NO SOLO - FORNECIMENTO E | R\$ 92.923,00 | 100,00 % R\$ 92.923,00 | | | 100,00 % R\$ 92.923,00 |
| 2.1.2.2 | MÓDULO FOTOVOLTAICO 550 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | R\$ 315.572,40 | | 100,00 % R\$ 315.572,40 | | 100,00 % R\$ 315.572,40 |
| 2.1.2.3 | INVERSOR SOLAR ON GRID 25KW TRIFÁSICO 380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | R\$ 61.330,56 | | 100,00 % R\$ 61.330,56 | | 100,00 % R\$ 61.330,56 |
| 2.1.2.4 | OUTROS COMPONENTES | R\$ 5.471,91 | | 100,00 % R\$ 5.471,91 | | 100,00 % R\$ 5.471,91 |
| 2.2 | TERRENO DE PROPRIEDADE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO | R\$ 562.803,98 | 32,57 % R\$ 180.429,11 | 67,43 % R\$ 382.374,87 | | 100,00 % R\$ 562.803,98 |
| 2.2.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 87.506,11 | 100,00 % R\$ 87.506,11 | | | 100,00 % R\$ 87.506,11 |
| 2.2.1.1 | TERRAPLENAGEM | R\$ 7.560,00 | 100,00 % R\$ 7.560,00 | | | 100,00 % R\$ 7.560,00 |
| 2.2.1.2 | INSTALAÇÃO DE CERCA DE DIVISA | R\$ 13.510,02 | 100,00 % R\$ 13.510,02 | | | 100,00 % R\$ 13.510,02 |
| 2.2.1.3 | CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PARA INVERSOR | R\$ 10.718,37 | 100,00 % R\$ 10.718,37 | | | 100,00 % R\$ 10.718,37 |
| 2.2.1.4 | INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO | R\$ 55.717,72 | 100,00 % R\$ 55.717,72 | | | 100,00 % R\$ 55.717,72 |
| 2.2.2 | MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MICRO USINA SOLAR EM SOLO | R\$ 475.297,87 | 19,72 % R\$ 92.923,00 | 80,28 % R\$ 382.374,87 | | 100,00 % R\$ 475.297,87 |
| 2.2.2.1 | ESTRUTURA PARA 8 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS PARA INSTALAÇÃO NO SOLO - FORNECIMENTO E | R\$ 92.923,00 | 100,00 % R\$ 92.923,00 | | | 100,00 % R\$ 92.923,00 |
| 2.2.2.2 | MÓDULO FOTOVOLTAICO 550 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | R\$ 315.572,40 | | 100,00 % R\$ 315.572,40 | | 100,00 % R\$ 315.572,40 |
| 2.2.2.3 | INVERSOR SOLAR ON GRID 25KW TRIFÁSICO 380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | R\$ 61.330,56 | | 100,00 % R\$ 61.330,56 | | 100,00 % R\$ 61.330,56 |
| 2.2.2.4 | OUTROS COMPONENTES | R\$ 5.471,91 | | 100,00 % R\$ 5.471,91 | | 100,00 % R\$ 5.471,91 |

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



| | | | |
|---------------|---|-------------------|--------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| | | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |
| | | | Fis: REF. 07/2023 |
| | | | Rub: |



| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
|---------|---|----------------|----------------|------------------|------------------|----------------|
| | | | | | | |
| 2.3 | TERRENO DE PROPRIEDADE DO FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE | R\$ 562.803,98 | 32,57 % | | 67,43 % | 100,00 % |
| | | | R\$ 180.429,11 | | R\$ 382.374,87 | R\$ 562.803,98 |
| 2.3.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 87.506,11 | 100,00 % | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 87.506,11 | | | R\$ 87.506,11 |
| 2.3.1.1 | TERRAPLENAGEM | R\$ 7.560,00 | 100,00 % | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 7.560,00 | | | R\$ 7.560,00 |
| 2.3.1.2 | INSTALAÇÃO DE CERCA DE DIVISA | R\$ 13.510,02 | 100,00 % | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 13.510,02 | | | R\$ 13.510,02 |
| 2.3.1.3 | CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PARA INVERSOR | R\$ 10.718,37 | 100,00 % | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 10.718,37 | | | R\$ 10.718,37 |
| 2.3.1.4 | INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO | R\$ 55.717,72 | 100,00 % | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 55.717,72 | | | R\$ 55.717,72 |
| 2.3.2 | MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MICRO USINA SOLAR EM SOLO | R\$ 475.297,87 | 19,72 % | | 80,28 % | 100,00 % |
| | | | R\$ 92.923,00 | | R\$ 382.374,87 | R\$ 475.297,87 |
| 2.3.2.1 | ESTRUTURA PARA 8 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS PARA INSTALAÇÃO NO SOLO - FORNECIMENTO E | R\$ 92.923,00 | 100,00 % | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 92.923,00 | | | R\$ 92.923,00 |
| 2.3.2.2 | MÓDULO FOTOVOLTAICO 550 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | R\$ 315.572,40 | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | R\$ 315.572,40 | R\$ 315.572,40 |
| 2.3.2.3 | INVERSOR SOLAR ON GRID 25KW TRIFÁSICO 380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | R\$ 61.330,56 | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | R\$ 61.330,56 | R\$ 61.330,56 |
| 2.3.2.4 | OUTROS COMPONENTES | R\$ 5.471,91 | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | R\$ 5.471,91 | R\$ 5.471,91 |
| 2.4 | TERRENO DE PROPRIEDADE DO FUNDO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL | R\$ 562.803,98 | 32,57 % | | 67,43 % | 100,00 % |
| | | | R\$ 180.429,11 | | R\$ 382.374,87 | R\$ 562.803,98 |
| 2.4.1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 87.506,11 | 100,00 % | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 87.506,11 | | | R\$ 87.506,11 |
| 2.4.1.1 | TERRAPLENAGEM | R\$ 7.560,00 | 100,00 % | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 7.560,00 | | | R\$ 7.560,00 |
| 2.4.1.2 | INSTALAÇÃO DE CERCA DE DIVISA | R\$ 13.510,02 | 100,00 % | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 13.510,02 | | | R\$ 13.510,02 |
| 2.4.1.3 | CONSTRUÇÃO DE ABRIGO PARA INVERSOR | R\$ 10.718,37 | 100,00 % | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 10.718,37 | | | R\$ 10.718,37 |
| 2.4.1.4 | INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO | R\$ 55.717,72 | 100,00 % | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 55.717,72 | | | R\$ 55.717,72 |
| 2.4.2 | MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MICRO USINA SOLAR EM SOLO | R\$ 475.297,87 | 19,72 % | | 80,28 % | 100,00 % |
| | | | R\$ 92.923,00 | | R\$ 382.374,87 | R\$ 475.297,87 |
| 2.4.2.1 | ESTRUTURA PARA 8 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS PARA INSTALAÇÃO NO SOLO - FORNECIMENTO E | R\$ 92.923,00 | 100,00 % | | | 100,00 % |
| | | | R\$ 92.923,00 | | | R\$ 92.923,00 |
| 2.4.2.2 | MÓDULO FOTOVOLTAICO 550 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | R\$ 315.572,40 | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | R\$ 315.572,40 | R\$ 315.572,40 |
| 2.4.2.3 | INVERSOR SOLAR ON GRID 25KW TRIFÁSICO 380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | R\$ 61.330,56 | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | R\$ 61.330,56 | R\$ 61.330,56 |
| 2.4.2.4 | OUTROS COMPONENTES | R\$ 5.471,91 | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | R\$ 5.471,91 | R\$ 5.471,91 |
| | | | R\$ 131.451,00 | R\$ 119.151,34 | R\$ 119.315,93 | R\$ |
| | | | R\$ 737.451,00 | R\$ 1.517.208,34 | R\$ 2.296.524,27 | 2.296.524,27 |

José Isaac da Costa

J



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |
| | | | FIS: REP. |
| | | | 07/2023 |
| | | | Rub: |



1.1. AS01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (mês)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 88266 | ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00000000 | R\$ 31,58 | R\$ 1.389,52 |
| 90776 | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 88,00000000 | R\$ 30,88 | R\$ 2.717,44 |
| 90778 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 22,00000000 | R\$ 127,49 | R\$ 2.804,78 |
| 91677 | ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 44,00000000 | R\$ 110,73 | R\$ 4.872,12 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 11.783,86 |

| | |
|----------------------|---------------|
| VALOR: | R\$ 11.783,86 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 2.929,47 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 14.713,33 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 44.139,99 |

1.2. AS02 Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada (m²)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00004813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADEQUADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 219,23 | R\$ 219,23 |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M | 4,00000000 | R\$ 9,44 | R\$ 37,76 |
| 00005075 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | SINAPI | KG | 0,15000000 | R\$ 17,84 | R\$ 2,68 |
| 00004417 | SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 3,34 | R\$ 3,34 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 263,01 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 23,88 | R\$ 23,88 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | R\$ 19,02 | R\$ 38,04 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 61,92 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 324,91 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 80,77 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 405,68 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.168,36 |

2.1.1.1.1. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07180000 | R\$ 19,62 | R\$ 1,41 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07180000 | R\$ 19,02 | R\$ 1,37 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,78 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 2,76 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,69 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 3,45 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 4.140,00 |

2.1.1.1.2. 100576 REGULARIZAÇÃO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. (M2)

A. DA SILVA CONSTRUÇÕES
R. José Isaac da Costa, N89, Centro, Floresta do Piauí - PI. CEP: 64563-000
CNPJ: 36.781.447/0001-92



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |
| | | | REF. 07/2023 |

CHALPAJEU DO PIAUI
Fls: _____
Rub: _____

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 5903 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00700000 | R\$ 64,05 | R\$ 0,45 |
| 5901 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00100000 | R\$ 254,04 | R\$ 0,25 |
| 5934 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00800000 | R\$ 82,91 | R\$ 0,66 |
| 5932 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00010000 | R\$ 213,41 | R\$ 0,02 |
| 93244 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016 | SINAPI | CHI | 0,00600000 | R\$ 61,33 | R\$ 0,37 |
| 73436 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016 | SINAPI | CHP | 0,00200000 | R\$ 190,89 | R\$ 0,38 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 2,13 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88316 | SINAPI | H | 0,00800000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,15 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 0,15 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 2,28 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,57 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 2,85 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 3.420,00 |

2.1.1.2.1. 00036799 MOURAO DE CONCRETO RETO, TIPO ESTICADOR, *10 X 10* CM, H= 2,50 M (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00036799 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 39,93 | R\$ 39,93 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 39,93 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 39,93 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 9,93 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 49,86 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 3.938,94 |

2.1.1.2.2. 00000339 ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250 (M)

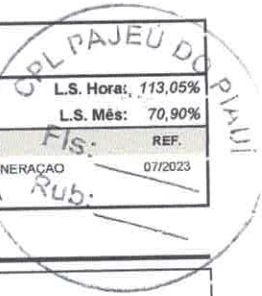
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000339 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 1,18 | R\$ 1,18 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1,18 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 1,18 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,29 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1,47 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.825,74 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |



2.1.1.2.3. 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 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043491 EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 | R\$ 1,25 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043467 FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 | R\$ 0,59 |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,96 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00006111 SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 | R\$ 12,78 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,78 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,28 | R\$ 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 19,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 5.700,00 |

2.1.1.2.4. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00004930 PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNIÇÃO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 341,16 | R\$ 341,16 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 341,16 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45700000 | R\$ 24,24 | R\$ 11,08 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22900000 | R\$ 19,02 | R\$ 4,36 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 15,44 |

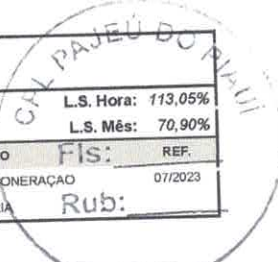
| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88627 ARGAMASSA TRAÇO 1:0:5:4:5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01200000 | R\$ 618,20 | R\$ 7,42 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 7,42 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 364,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 90,50 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 454,52 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.045,34 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|--|---------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWp, TOTALIZANDO 435,6 KWp, NO MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE SINAPI Compositão SINAPI 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA | VERSÃO 07/2023 Rub: |



2.1.1.3.1. 104488 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

| Quantidade | Descrição | FONTE | UNID | CORFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 96543 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 0,19270000 | R\$ 16,50 | R\$ 3,18 |
| 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 2,66370000 | R\$ 12,46 | R\$ 33,19 |
| 96547 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 1,46060000 | R\$ 10,50 | R\$ 15,34 |
| 96544 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 0,33240000 | R\$ 15,22 | R\$ 5,06 |
| 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 0,17530000 | R\$ 14,06 | R\$ 2,46 |
| 92769 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 13,31670000 | R\$ 12,32 | R\$ 164,06 |
| 92770 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 6,76650000 | R\$ 11,66 | R\$ 78,90 |
| 92768 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 7,71830000 | R\$ 12,92 | R\$ 99,72 |
| 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 20,35760000 | R\$ 10,84 | R\$ 220,68 |
| 92763 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 7,97420000 | R\$ 9,16 | R\$ 73,04 |
| 92764 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 2,42830000 | R\$ 8,88 | R\$ 21,56 |
| 92765 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 4,26440000 | R\$ 10,15 | R\$ 43,28 |
| 92760 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 2,69020000 | R\$ 12,77 | R\$ 34,35 |
| 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,97760000 | R\$ 12,09 | R\$ 11,82 |
| 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 2,76820000 | R\$ 13,37 | R\$ 37,01 |
| 96557 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | SINAPI | M3 | 0,04020000 | R\$ 569,28 | R\$ 22,89 |
| 103672 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS | SINAPI | M3 | 0,12350000 | R\$ 548,31 | R\$ 67,72 |
| 103675 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS | SINAPI | M3 | 0,83630000 | R\$ 548,94 | R\$ 459,08 |
| 96542 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | SINAPI | M2 | 0,63980000 | R\$ 90,28 | R\$ 57,76 |
| 92510 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 4,63750000 | R\$ 72,90 | R\$ 338,07 |
| 92415 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,77430000 | R\$ 138,16 | R\$ 106,98 |
| 92451 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 2,58180000 | R\$ 190,82 | R\$ 492,66 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 2.388,81 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|--|--------------------|--------|--------|-------------------------|-----------|---------|---|------|------|--|---------|------------|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | | | | | | | | | | | | |
| | | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">FONTE</td> <td style="width: 50%;">VERSÃO</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/08 SEM DESONERAÇÃO</td> </tr> <tr> <td>Composiçõ</td> <td>PRÓPRIA</td> </tr> </table> | FONTE | VERSÃO | SINAPI | 2023/08 SEM DESONERAÇÃO | Composiçõ | PRÓPRIA | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">FIS.</td> <td style="width: 50%;">REF.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Rub: _____</td> </tr> </table> | FIS. | REF. | | 07/2023 | Rub: _____ | |
| FONTE | VERSÃO | | | | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2023/08 SEM DESONERAÇÃO | | | | | | | | | | | | | | |
| Composiçõ | PRÓPRIA | | | | | | | | | | | | | | |
| FIS. | REF. | | | | | | | | | | | | | | |
| | 07/2023 | | | | | | | | | | | | | | |
| Rub: _____ | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 2.388,81 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 593,86 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 2.982,67 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.624,75 |



2.1.1.3.2. 103329 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|-------|-------------|----------------|-----------|
| 00007271 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 9 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C) | SINAPI | UN | 28,31000000 | R\$ 0,66 | R\$ 18,68 |
| 00037395 | PINO DE AÇO COM FURO. HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,00500000 | R\$ 33,97 | R\$ 0,17 |
| 00034557 | 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 | SINAPI | M | 0,42000000 | R\$ 3,17 | R\$ 1,33 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 20,18 |

| Mão de obra com encargos complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,61000000 | R\$ 24,24 | R\$ 39,03 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,80500000 | R\$ 19,02 | R\$ 15,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 54,34 |

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00910000 | R\$ 625,61 | R\$ 5,69 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 5,69 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 80,15 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 19,93 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 100,08 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.273,82 |

1.3.3. 87084 CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021 (M2)

| Mão de obra com encargos complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,28500000 | R\$ 24,24 | R\$ 6,91 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14200000 | R\$ 19,02 | R\$ 2,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 9,61 |

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 87399 | ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,06070000 | R\$ 1.735,97 | R\$ 105,37 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 105,37 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 114,98 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 28,58 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 143,56 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 574,24 |

2.1.1.3.4. 92541 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | ES. Mês: 70,90% | |
| | | FONTE | VERSÃO | REF |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | | Composições | PRÓPRIA | Rub: |



| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,05710000 | R\$ 24,68 | R\$ 1,41 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,04120000 | R\$ 25,68 | R\$ 1,06 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 2,47 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00004430 | CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,33600000 | R\$ 6,14 | R\$ 14,34 |
| 00020247 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 0,07000000 | R\$ 19,76 | R\$ 1,38 |
| 00039027 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9) | SINAPI | KG | 0,05000000 | R\$ 17,82 | R\$ 0,89 |
| 00040568 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5) | SINAPI | KG | 0,03000000 | R\$ 17,98 | R\$ 0,54 |
| 00004408 | RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,57300000 | R\$ 1,17 | R\$ 3,01 |
| 0004425 | VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,73500000 | R\$ 12,98 | R\$ 9,54 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 29,70 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40200000 | R\$ 19,57 | R\$ 7,87 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40000000 | R\$ 23,88 | R\$ 9,55 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 17,42 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 49,58 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 12,33 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 61,91 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 485,37 |

2.1.1.3.5. 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,05160000 | R\$ 24,68 | R\$ 1,27 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,03720000 | R\$ 25,68 | R\$ 0,96 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 2,23 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 00007173 | TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2 | SINAPI | MIL | 0,02750000 | R\$ 719,06 | R\$ 19,77 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 19,77 |

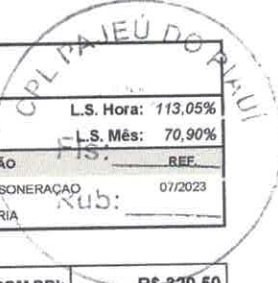
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39900000 | R\$ 19,02 | R\$ 7,59 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13300000 | R\$ 23,67 | R\$ 3,15 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 10,74 |

| | |
|---------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 32,74 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 8,14 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 40,88 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PROPRIA |
| | | | REF: 07/2023 |



VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 320,50

2.1.1.3.6. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00004930 PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 341,16 | R\$ 341,16 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 341,16 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45700000 | R\$ 24,24 | R\$ 11,08 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22900000 | R\$ 19,02 | R\$ 4,36 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 15,44 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 50027 ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01200000 | R\$ 610,20 | R\$ 7,42 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 7,42 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 364,02 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 90,50 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 454,52 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 763,59 |

2.1.1.3.7. 87904 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17240000 | R\$ 24,24 | R\$ 4,18 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05750000 | R\$ 19,02 | R\$ 1,09 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,27 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 7377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA CRUÇA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00370000 | R\$ 647,96 | R\$ 2,40 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 2,40 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 7,67 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 1,91 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 9,58 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 435,32 |

2.1.1.3.8. 87794 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037411 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM | SINAPI | M2 | 0,15810000 | R\$ 23,19 | R\$ 3,67 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 3,67 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40900000 | R\$ 24,24 | R\$ 9,91 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40900000 | R\$ 19,02 | R\$ 7,78 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | | |
| | | FONTE | VERSÃO | FIS: | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | | 07/2023 |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA | Rub: | |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 17,69

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,02930000 | R\$ 625,61 | R\$ 18,33 |

TOTAL Serviço: R\$ 18,33

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 39,69 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 9,87 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 49,56 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.252,01 |

2.1.1.3.9. 89495 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | L | 0,16660000 | R\$ 6,82 | R\$ 1,14 |

TOTAL Material: R\$ 1,14

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06660000 | R\$ 25,47 | R\$ 1,70 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | II | 0,02220000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,42 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 2,12

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 3,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,81 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4,07 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 184,94 |

2.1.1.3.10. 88423 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00038877 MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO | SINAPI | KG | 1,93800000 | R\$ 4,57 | R\$ 8,86 |

TOTAL Material: R\$ 8,86

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17600000 | R\$ 25,47 | R\$ 4,48 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04400000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,84 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 5,32

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 14,17 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 3,52 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 17,69 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 803,83 |

2.1.1.4.1. 102105 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PROPRIA |

CPAL PAJEÚ DO PIAUÍ
Fls: REF.
07/2023
Rub.

| | | | | | | |
|----------------------------------|---|--------|-----|------------|------------|-----------|
| 5928 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARCA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,25332000 | R\$ 221,59 | R\$ 56,13 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 56,13 |

| material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00007619 | TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 112,5 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 25.239,08 | R\$ 25.239,08 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 25.239,08 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 9,33350000 | R\$ 20,06 | R\$ 187,23 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 9,33350000 | R\$ 24,53 | R\$ 228,95 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 416,18 |

| | |
|----------------------|---------------|
| VALOR: | R\$ 25.711,39 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 6.391,85 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 32.103,24 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 32.103,24 |

2.1.1.4.2. 00041204 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00041204 | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1.742,19 | R\$ 1.742,19 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1.742,19 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 1.742,19 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 433,11 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 2.175,30 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.175,30 |

2.1.1.4.3. 100612 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 (UN)

| equipamento custo horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 5928 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARCA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,07900000 | R\$ 221,59 | R\$ 17,51 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 17,51 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00000863 | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | M | 11,00000000 | R\$ 29,92 | R\$ 329,12 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 329,12 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,81500000 | R\$ 20,06 | R\$ 56,47 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 9,14800000 | R\$ 24,53 | R\$ 224,40 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 280,87 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,80300000 | R\$ 443,48 | R\$ 356,11 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI.

LOCAL: MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI

DATA : 11/01/2024

BDI : 24,86%

L.S. Hora: 113,05%

L.S. Mês: 70,90%

FONTE SINAPI VERSÃO 2023/06 SEM DESONERADAÇÃO REF. 07/2023
Composição PROPRIA

TOTAL Serviço: R\$ 356,11

VALOR: R\$ 983,61

VALOR BDI (24.86%): R\$ 244,53

VALOR COM BDI: R\$ 1.228,14

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 1.228,14

2.1.1.4.4. 00034519 CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00034519 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 85,26 | R\$ 85,26 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 85,26 |

VALOR: R\$ 85,26

VALOR BDI (24.86%): R\$ 21,20

VALOR COM BDI: R\$ 106,46

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 212,92

2.1.1.4.5. 00000379 ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000379 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1,38 | R\$ 1,38 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1,38 |

VALOR: R\$ 1,38

VALOR BDI (24.86%): R\$ 0,34

VALOR COM BDI: R\$ 1,72

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 15,48

2.1.1.4.6. 00003406 ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003406 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 10,52 | R\$ 10,52 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 10,52 |

VALOR: R\$ 10,52

VALOR BDI (24.86%): R\$ 2,62

VALOR COM BDI: R\$ 13,14

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 105,12

2.1.1.4.7. 101548 ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (UN)

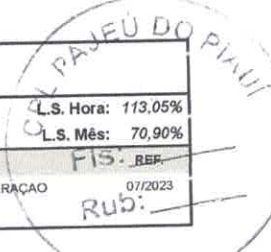
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00003398 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 2,10 | R\$ 2,10 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 2,10 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 89247 | SINAPI | H | 0,00697710 | R\$ 20,06 | R\$ 0,14 |
| 88264 | SINAPI | H | 0,06190000 | R\$ 24,53 | R\$ 1,52 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 07/2023 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |



| | |
|--|----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 1,66 |
|--|----------|

| | |
|----------------------|----------|
| VALOR: | R\$ 3,76 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,93 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4,69 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 4,69 |

2.1.1.4.8. 00025004 CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 1/0 AWG (KG)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00025004 | CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 1/0 AWG | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 39,37 | R\$ 39,37 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 39,37 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 39,37 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 9,79 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 49,16 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 49,16 |

2.1.1.4.9. 00000857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000857 | CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 14,25 | R\$ 14,25 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 14,25 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 14,25 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 3,54 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 17,79 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 58,00 |

2.1.1.4.10. 00000857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 000857 | CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 14,25 | R\$ 14,25 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 14,25 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 14,25 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 3,54 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 17,79 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 159,22 |

2.1.1.4.11. 102110 SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00007576 | SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 156,54 | R\$ 156,54 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 156,54 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,44360000 | R\$ 20,06 | R\$ 8,90 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,44360000 | R\$ 24,53 | R\$ 10,88 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|---------------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| | | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTES | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PROPRIA |



| | |
|--|-----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 19,78 |
|--|-----------|

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 176,32 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 43,83 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 220,15 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 440,30 |

2.1.1.4.12. 00004273 PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA (LIN)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00004273 | PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 347,92 | R\$ 347,92 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 347,92 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 347,92 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 86,49 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 434,41 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.303,23 |

2.1.1.4.13. 101565 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000977 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMÁ BW-F-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMÁ BW-F-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2 | SINAPI | M | 1,04010000 | R\$ 56,70 | R\$ 58,97 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 58,97 |

| | |
|--|---|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | R\$ 0,08 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | |
| VALOR: | R\$ 59,05 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 14,68 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 73,73 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.622,06 |

2.1.1.4.14. 00002505 ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO (M)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002505 | ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 49,07 | R\$ 49,07 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 49,07 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 49,07 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 12,20 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 61,27 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 214,45 |

2.1.1.4.15. 00039254 ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410) (M)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | U.S. Hora: 113,05% | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | |
| | | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | Rub: |

PL PAJEÚ DO PIAUÍ

| | | | | | | |
|-----------------|---|--------|---|------------|-----------|-----------|
| 00039254 | ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410) | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 10,30 | R\$ 10,30 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 10,30 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 10,30 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 2,56 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 12,86 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 38,58 |

2.1.1.4.16.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

| Mão de Obra com encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,95600000 | R\$ 19,02 | R\$ 75,24 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 75,24 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 75,24 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 18,70 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 93,94 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 112,73 |

2.1.1.4.16.2. 103325 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00037502 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270) | SINAPI | UN | 13,50000000 | R\$ 20,29 |
| 00037395 | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | SINAPI | CENTO | R\$ 33,97 | R\$ 0,34 |
| 00034547 | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM | SINAPI | M | 0,42000000 | R\$ 2,10 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 31,82 |

| Mão de Obra com encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,86000000 | R\$ 24,24 | R\$ 20,85 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,43000000 | R\$ 19,02 | R\$ 8,18 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 29,03 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|------------|----------|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01180000 | R\$ 625,61 | R\$ 7,38 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 7,38 | |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 68,19 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 16,95 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 85,14 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.293,28 |

2.1.1.4.16.3. 103323 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00037592 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270) | SINAPI | UN | 13,60000000 | R\$ 23,12 |
| 00037395 | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,00500000 | R\$ 0,17 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | | |
| | | FONTE | VERSÃO | FIS: | REF: |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | | 07/2023 |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA | Rub: | |

| | | | | | | |
|----------|---|--------|---|------------|-----------------|-----------|
| 00034557 | 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 | SINAPI | M | 0,42000000 | R\$ 3,17 | R\$ 1,33 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 24,62 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,59000000 | R\$ 24,24 | R\$ 14,30 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29500000 | R\$ 19,02 | R\$ 5,61 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 19,91 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01040000 | R\$ 625,61 | R\$ 6,51 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 6,51 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 51,06 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 12,69 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 63,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 757,35 |

2.1.1.4.16.4. 101964 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00003736 | LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO) | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 66,40 | R\$ 66,40 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04000000 | R\$ 22,02 | R\$ 0,88 |
| 00006193 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,87000000 | R\$ 8,67 | R\$ 16,21 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 83,49 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50100000 | R\$ 23,88 | R\$ 11,96 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35400000 | R\$ 19,02 | R\$ 6,73 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 18,69 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 92767 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4.2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,99100000 | R\$ 14,59 | R\$ 14,46 |
| 103674 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PRÉ-MOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS | SINAPI | M3 | 0,04400000 | R\$ 566,34 | R\$ 24,92 |
| 92273 | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020 | SINAPI | M | 0,97000000 | R\$ 16,33 | R\$ 15,84 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 55,22 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 157,41 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 39,13 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 196,54 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 589,62 |

2.1.1.4.16.5. 92409 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | |
| | | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | |

CPL PAJEÚ DO PIAUÍ
RUB: 07/2023

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R\$ 9,27 | R\$ 0,16 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,02700000 | R\$ 22,02 | R\$ 0,59 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,75 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,55400000 | R\$ 19,57 | R\$ 10,84 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,02300000 | R\$ 23,88 | R\$ 72,19 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 83,03 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 92269 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 1,02000000 | R\$ 122,77 | R\$ 125,23 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 125,23 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 209,01 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 51,96 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 260,97 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.615,40 |

2.1.1.4.16.6. 94975 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|--------------|----------------|------------|
| 00000370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,61670000 | R\$ 76,92 | R\$ 64,01 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 277,84150000 | R\$ 0,86 | R\$ 238,94 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,58940000 | R\$ 204,99 | R\$ 120,82 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 424,37 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 6,20670000 | R\$ 19,02 | R\$ 118,05 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 118,05 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 542,26 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 134,81 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 677,07 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 148,96 |

2.1.1.4.16.7. 00000033 AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (KG)

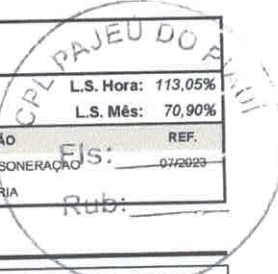
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000033 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 8,56 | R\$ 8,56 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 8,56 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 8,56 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 2,13 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 10,69 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 172,86 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|---------------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| | | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTES | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA |



2.1.1.4.16.8. 87694 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13940000 | R\$ 24,24 | R\$ 3,38 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04650000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,88 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 4,26 |

| Service | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|------------|----------|
| 87313 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00370000 | R\$ 536,56 | R\$ 1,99 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 1,99 | |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 6,25 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 1,55 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 7,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 285,17 |

2.1.1.4.16.9. 87547 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35000000 | R\$ 24,24 | R\$ 8,48 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12800000 | R\$ 19,02 | R\$ 2,43 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 10,91 |

| Service | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,02130000 | R\$ 519,70 | R\$ 11,07 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 11,07 | |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 21,98 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 5,46 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 27,44 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 466,48 |

2.1.1.4.16.10. 87547 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35000000 | R\$ 24,24 | R\$ 8,48 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12800000 | R\$ 19,02 | R\$ 2,43 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 10,91 |

| Service | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,02130000 | R\$ 519,70 | R\$ 11,07 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 11,07 | |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO REF. 07/2023 Rub: |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 21,98 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 5,46 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 27,44 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 98,78 |

2.1.1.4.16.11. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

| material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | L | 0,16660000 | R\$ 6,82 | R\$ 1,14 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1,14 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06660000 | R\$ 25,47 | R\$ 1,70 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02220000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,42 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,12 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 3,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,81 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4,07 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 48,84 |

2.1.1.4.16.12. 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 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043491 EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 | R\$ 1,25 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043467 FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 | R\$ 0,59 |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,96 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00006111 SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 | R\$ 12,78 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,78 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,28 | R\$ 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 13,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 114,00 |

2.1.1.4.16.13. 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI | FONTE SINAPI | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERACAO |
| | | REF. 07/2023 | Rub: |

| Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043491 EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 | R\$ 1,25 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | II | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043467 FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 | R\$ 0,59 |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,96 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00006111 SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 | R\$ 12,78 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,78 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 55070 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | II | 1,00000000 | R\$ 0,28 | R\$ 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 19,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 114,00 |

2.1.1.4.17.1. 00000977 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 70 MM2 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000977 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 70 MM2 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 56,70 | R\$ 56,70 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 56,70 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 56,70 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 14,10 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 70,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.187,72 |

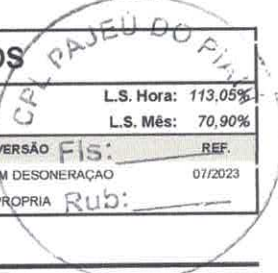
2.1.1.4.17.2. 00001019 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00001019 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 35 MM2 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 27,41 | R\$ 27,41 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 27,41 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 27,41 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 6,81 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 34,22 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 352,47 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|---------------|---|--------------------------|---------------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO Fis: REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO 07/2023 |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA Rub: _____ |

2.1.1.4.17.5. 00039690 CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO M, PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PARA ATÉ 8 MEDIDORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIOR E SUPERIOR (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00039690 | CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO M, PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PARA ATÉ 8 MEDIDORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIOR E SUPERIOR | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 3.204,44 | R\$ 3.204,44 |

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| TOTAL Material: | R\$ 3.204,44 |
| VALOR: | R\$ 3.204,44 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 796,62 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4.001,06 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 4.001,06 |

2.1.1.4.17.4. 97435 CURVA 45 GRAUS, EM ACO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00040411 | ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 65 MM (2 1/2") | SINAPI | UN | 2,00000000 | R\$ 22,56 | R\$ 45,12 |
| 00040416 | CURVA 45 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 65 MM (2 1/2") | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 25,16 | R\$ 25,16 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,01800000 | R\$ 24,78 | R\$ 0,45 |

| | |
|-----------------|-----------|
| TOTAL Material: | R\$ 70,73 |
|-----------------|-----------|

| Mão de obra com encargos complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,61900000 | R\$ 19,12 | R\$ 11,84 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,61900000 | R\$ 23,50 | R\$ 14,55 |

| | |
|--|-----------|
| TOTAL Mão de obra com encargos complementares: | R\$ 26,39 |
|--|-----------|

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 97,13 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 24,15 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 121,28 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 485,12 |

2.1.1.4.17.5. 00034729 DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 35KA (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00034729 | DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 35KA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1.101,96 | R\$ 1.101,96 |

| | |
|-----------------|--------------|
| TOTAL Material: | R\$ 1.101,96 |
|-----------------|--------------|

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| VALOR: | R\$ 1.101,96 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 273,95 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1.375,91 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.375,91 |

2.1.1.4.17.6. 00002505 ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002505 | ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 49,07 | R\$ 49,07 |

[Handwritten signatures and initials]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA REF. 0772023 |

TOTAL Material: R\$ 49,07

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 49,07 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 12,20 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 61,27 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 735,24 |

2.1.1.4.17.7. 92347 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,03000000 | R\$ 13,38 | R\$ 0,40 |
| 00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 0,00700000 | R\$ 32,88 | R\$ 0,23 |
| 00003913 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 39,98 | R\$ 39,98 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 40,61 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,70200000 | R\$ 19,12 | R\$ 13,42 |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,70200000 | R\$ 23,50 | R\$ 16,50 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 29,92 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 70,53 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 17,53 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 88,06 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 176,12 |

2.1.1.4.17.8. 88279 MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| encargos complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043484 EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043460 FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,86 | R\$ 0,86 |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 TRANSPORTE HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | R\$ 6,12 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002437 MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 21,85 | R\$ 21,85 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 21,85 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95345 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR ELETROMECÂNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,70 | R\$ 0,70 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,70 |

| | |
|---------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 28,67 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 7,13 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | REF. 07/2023 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR COM BDI: | R\$ 36,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 340,10 |

2.1.1.4.17.9. 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 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 | R\$ 1,25 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 | R\$ 0,59 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 | TRANSPORTE HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,96 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 | R\$ 12,78 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 12,78 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95378 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,28 | R\$ 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 19,02 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 225,63 |

2.1.1.4.17.10. 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 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043484 | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,86 | R\$ 0,86 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 6,12 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 17,72 | R\$ 17,72 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 17,72 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95332 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,69 | R\$ 0,69 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI.

LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI

DATA : 11/01/2024
BDI : 24,86%

L.S. Hora: 113,05%
L.S. Mês: 70,90%

Fonte: SINAPI
Versão: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO
Composição: PRÓPRIA
FIS: 07/2023
RUB:

| | |
|----------------------|------------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 0,69 |
| VALOR: | R\$ 24,53 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 6,10 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 30,63 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 290,99 |

2.1.2.1. AS03 ESTRUTURA PARA 8 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS PARA INSTALAÇÃO NO SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (un)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|--------------|
| INS-003 | ESTRUTURA PARA INSTALAÇÃO DE 8 PAINÉIS SOLARES EM SOLO | cotação | un | 1,00000000 | R\$ 2.552,31 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 2.552,31 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|-------------|----------------|------------|
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,00000000 | R\$ 21,98 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | R\$ 24,24 |
| 99316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 10,00000000 | R\$ 10,02 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 304,62 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|------------|
| 102476 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONFIRA 400 L AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,14000000 | R\$ 856,72 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 119,94 |

| | |
|----------------------|---------------|
| VALOR: | R\$ 2.976,87 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 740,05 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 3.716,92 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 92.923,00 |

2.1.2.2. AS04 MÓDULO FOTOVOLTAICO 550 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (un)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| INS-004 | CABO SOLAR 6MM | cotação | un | 6,00000000 | R\$ 7,93 |
| INS-001 | PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO 550W | cotação | un | 1,00000000 | R\$ 1.184,32 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1.231,90 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 20,06 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 24,53 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 44,59 |

| | |
|----------------------|----------------|
| VALOR: | R\$ 1.276,47 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 317,33 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1.593,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 315.572,40 |

2.1.2.3. AS05 INVERSOR SOLAR ON GRID 25KW TRIFASICO 380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (und)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| INS-002 | INVERSOR 25KW TRIFÁSICO 380V | cotação | un | 1,00000000 | R\$ 13.223,65 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--------|---|-------------------|--------------------------------|--------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | |
| | | FONTE SINAPI | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | REF. 07/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | |

TOTAL Material: R\$ 13.223,66

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88247/AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 16,00000000 | R\$ 20,06 | R\$ 320,96 |
| 88264/ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 16,00000000 | R\$ 24,53 | R\$ 392,48 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 713,44 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 92980 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 10,00000000 | R\$ 8,51 | R\$ 85,10 |
| 101562 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | M | 10,00000000 | R\$ 20,24 | R\$ 202,40 |
| 101563 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | M | 10,00000000 | R\$ 28,58 | R\$ 285,80 |
| 01565 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | M | 30,00000000 | R\$ 59,05 | R\$ 1.771,50 |
| 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 91,26 | R\$ 91,26 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 2.436,06 |

| | |
|----------------------|---------------|
| VALOR: | R\$ 16.373,15 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4.070,97 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 20.443,52 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 61.330,56 |

2.1.2.4.1. 101895 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00002391 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 324,21 | R\$ 324,21 |
| 00001578 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO MC | SINAPI | UN | 3,00000000 | R\$ 5,87 | R\$ 17,61 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 341,82 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88247/AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,32320000 | R\$ 20,06 | R\$ 26,54 |
| 88264/ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,32320000 | R\$ 24,53 | R\$ 32,46 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 59,00 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 400,81 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 99,84 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 500,45 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 500,45 |

2.1.2.4.2. 00039469 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC) (UN)

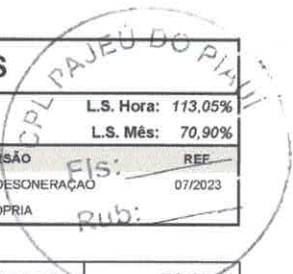
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00039469 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 65,99 | R\$ 65,99 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 65,99 |

| | |
|--------|-----------|
| VALOR: | R\$ 65,99 |
|--------|-----------|



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |



| | |
|----------------------|------------|
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 16,41 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 82,40 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 329,60 |

2.1.2.4.3. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003378 | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 94,05 | R\$ 94,05 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 94,05 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39550000 | R\$ 20,06 | R\$ 7,93 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,30550000 | R\$ 24,53 | R\$ 9,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 17,63 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 111,68 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 27,76 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 139,44 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 418,32 |

2.1.2.4.4. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003379 | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 63,57 | R\$ 63,57 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 63,57 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25310000 | R\$ 20,06 | R\$ 5,08 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25310000 | R\$ 24,53 | R\$ 6,21 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 11,29 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 74,86 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 18,61 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 93,47 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 186,94 |

2.1.2.4.5. 91931 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 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 |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000994 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA DWF-D, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA DWF-D, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | R\$ 4,79 | R\$ 5,96 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA. USO ATE 750 V. EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | R\$ 4,42 | R\$ 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 6,00 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05100000 | R\$ 20,06 | R\$ 1,02 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05100000 | R\$ 24,53 | R\$ 1,25 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 119,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERACAO PRÓPRIA |



| | |
|--|------------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 2,27 |
| VALOR: | R\$ 8,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 2,05 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 10,31 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 309,30 |

2.1.2.4.6. 91935 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 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 |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000995 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 16 MM² | SINAPI | M | 1,24340000 | R\$ 12,50 | R\$ 15,54 |
| 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | R\$ 4,42 | R\$ 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 15,58 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11400000 | R\$ 20,06 | R\$ 2,29 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11400000 | R\$ 24,53 | R\$ 2,80 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,09 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 20,68 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 5,14 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 25,82 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.420,10 |

2.1.2.4.7. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002681 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA | SINAPI | M | 1,10000000 | R\$ 16,69 | R\$ 18,36 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 18,36 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12900000 | R\$ 20,06 | R\$ 2,59 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12900000 | R\$ 24,53 | R\$ 3,16 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,75 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 24,11 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 5,99 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 30,10 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 602,00 |

2.1.2.4.8. 97007 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

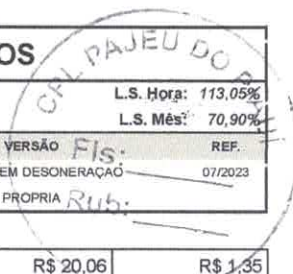
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00039246 ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) | SINAPI | M | 1,10000000 | R\$ 7,62 | R\$ 8,38 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 8,38 |

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | |
| | | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | Rub: |



| | | | | | | |
|-------|---|--------|---|------------|--|--------------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06720000 | R\$ 20,06 | R\$ 1,35 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06720000 | R\$ 24,53 | R\$ 1,65 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 3,00 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 11,38 |
| | | | | | VALOR BDI (24.86%): | R\$ 2,83 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 14,21 |
| | | | | | VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.705,20 |

2.2.1.1.1. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|--------------|
| 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07180000 | R\$ 19,62 | R\$ 1,41 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07180000 | R\$ 19,02 | R\$ 1,37 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 2,78 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 2,76 |
| | | | | | VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,69 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 3,45 |
| | | | | | VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 4.140,00 |

2.2.1.1.2. 100576 REGULARIZAÇÃO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. (M2)

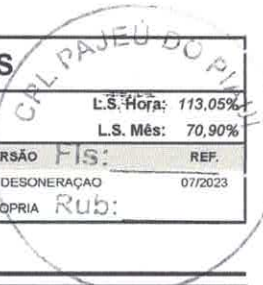
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|--------|------|-------------|----------------------------------|----------|
| 5903 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00700000 | R\$ 64,05 | R\$ 0,45 |
| 5901 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00100000 | R\$ 254,04 | R\$ 0,25 |
| 5934 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00800000 | R\$ 82,91 | R\$ 0,66 |
| 5932 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00010000 | R\$ 213,41 | R\$ 0,02 |
| 93244 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016 | SINAPI | CHI | 0,00600000 | R\$ 61,33 | R\$ 0,37 |
| 73436 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016 | SINAPI | CHP | 0,00200000 | R\$ 190,89 | R\$ 0,38 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 2,10 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|--------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00800000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,15 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 0,15 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 2,28 |
| | | | | | VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,57 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | R\$ 2,85 |
| | | | | | VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 3.420,00 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hoja: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTES: SINAPI, Compositão | VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO Fis: PRÓPRIA REF: 07/2023 Rub: |



2.2.1.2.1. 00036799 MOURAO DE CONCRETO RETO, TIPO ESTICADOR, *10 X 10* CM, H= 2,50 M (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00036799 MOURAO DE CONCRETO RETO, TIPO ESTICADOR, *10 X 10* CM, H= 2,50 M | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 39,93 | R\$ 39,93 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 39,93 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 39,93 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 9,93 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 49,86 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 3.938,94 |

2.2.1.2.2. 00000339 ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250 (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000339 ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 1,18 | R\$ 1,18 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1,18 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 1,18 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,29 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1,47 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.825,74 |

2.2.1.2.3. 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043491 EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 | R\$ 1,25 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043467 FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 | R\$ 0,59 |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,96 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00006111 SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 | R\$ 12,78 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,78 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95070 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,28 | R\$ 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 19,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 5.700,00 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | | |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | | |
| | | FONTE | VERSÃO | Fls: | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | | 07/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | Sub: | |



2.2.1.2.4. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00004930 | PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4". COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 341,16 | R\$ 341,16 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 341,16 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45700000 | R\$ 24,24 | R\$ 11,08 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22900000 | R\$ 19,02 | R\$ 4,36 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 15,44 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 66627 | ARGAMASSA TRAÇO 1,0,5,4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01200000 | R\$ 616,20 | R\$ 7,42 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 7,42 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 364,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 90,50 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 454,52 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.045,34 |

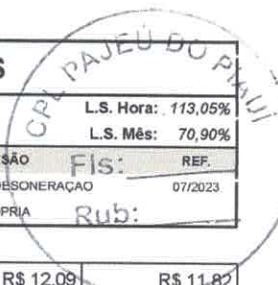
2.2.1.3.1. 104488 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 96543 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 0,19270000 | R\$ 16,50 | R\$ 3,18 |
| 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 2,66370000 | R\$ 12,46 | R\$ 33,19 |
| 96547 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 1,46060000 | R\$ 10,50 | R\$ 15,34 |
| 96544 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 0,33240000 | R\$ 15,22 | R\$ 5,06 |
| 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 0,17530000 | R\$ 14,06 | R\$ 2,46 |
| 92769 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 13,31670000 | R\$ 12,32 | R\$ 164,06 |
| 92770 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 6,76650000 | R\$ 11,66 | R\$ 78,99 |
| 92768 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 7,71830000 | R\$ 12,92 | R\$ 99,72 |
| 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 20,35760000 | R\$ 10,84 | R\$ 220,68 |
| 92763 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 7,97420000 | R\$ 9,16 | R\$ 73,04 |
| 92764 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 2,42630000 | R\$ 8,66 | R\$ 21,56 |
| 92765 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 4,26440000 | R\$ 10,15 | R\$ 43,28 |
| 92760 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 2,69020000 | R\$ 12,77 | R\$ 34,35 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--------|---|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | |
| | | FONTE SINAPI | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | Fis: REF: 07/2023 |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA | Rub: |



| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------|--|--------|------|--------------|----------------|--------------|
| 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,97760000 | R\$ 12,09 | R\$ 11,82 |
| 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 2,76820000 | R\$ 13,37 | R\$ 37,01 |
| 96557 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | SINAPI | M3 | 0,04020000 | R\$ 569,28 | R\$ 22,89 |
| 103672 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS | SINAPI | M3 | 0,12350000 | R\$ 548,31 | R\$ 67,72 |
| 103675 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS | SINAPI | M3 | 0,83630000 | R\$ 548,94 | R\$ 459,08 |
| 96542 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | SINAPI | M2 | 0,63980000 | R\$ 90,28 | R\$ 57,76 |
| 92510 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 4,63750000 | R\$ 72,90 | R\$ 338,07 |
| 92415 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,77430000 | R\$ 138,16 | R\$ 106,98 |
| 92451 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 2,58180000 | R\$ 190,82 | R\$ 492,66 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 2.388,81 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 2.388,81 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 593,86 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 2.982,67 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.624,75 |

2.2.1.3.2. 103329 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|-------|--------------|----------------|-----------|
| 00007271 BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C) | SINAPI | UN | 28,31000000 | R\$ 0,66 | R\$ 18,68 |
| 00037395 PINO DE ACO COM FURO. HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,00500000 | R\$ 33,97 | R\$ 0,17 |
| 00034557 TELA DE ACO 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 | SINAPI | M | 0,42000000 | R\$ 3,17 | R\$ 1,33 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 20,18 |

| Mão de obra com encargos complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|------|--------------|----------------|-----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,61000000 | R\$ 24,24 | R\$ 39,03 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,80500000 | R\$ 19,02 | R\$ 15,31 |
| TOTAL Mão de obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 54,34 |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|------|--------------|----------------|----------|
| 87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00910000 | R\$ 625,61 | R\$ 5,69 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 5,69 |

| | |
|---------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 80,15 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 19,93 |

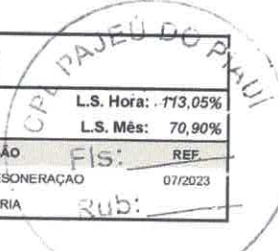
[Handwritten signatures and marks]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: .113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |
| | | REF. FIS: 07/2023 | REF. SUB: |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR COM BDI: | R\$ 100,08 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.273,82 |



2.2.1.3.3. 87694 CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021 (M2)

| Mão de Obra com encargos complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,28500000 | R\$ 24,24 | R\$ 6,91 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14200000 | R\$ 19,02 | R\$ 2,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 9,61 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 87399 ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,06070000 | R\$ 1.735,97 | R\$ 105,37 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 105,37 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 114,98 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 28,58 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 143,56 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 574,24 |

2.2.1.3.4. 92541 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,05710000 | R\$ 24,68 | R\$ 1,41 |
| 93281 GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,04120000 | R\$ 25,68 | R\$ 1,06 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 2,47 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00004430 CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,33600000 | R\$ 6,14 | R\$ 14,34 |
| 020247 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 0,07000000 | R\$ 19,76 | R\$ 1,38 |
| 00039027 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9) | SINAPI | KG | 0,05000000 | R\$ 17,82 | R\$ 0,89 |
| 00040568 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5) | SINAPI | KG | 0,03000000 | R\$ 17,98 | R\$ 0,54 |
| 00004408 RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,57300000 | R\$ 1,17 | R\$ 3,01 |
| 00004425 VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,73500000 | R\$ 12,98 | R\$ 9,54 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 29,70 |

| Mão de Obra com encargos complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40200000 | R\$ 19,57 | R\$ 7,87 |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40000000 | R\$ 23,88 | R\$ 9,55 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 17,42 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 49,58 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 12,33 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 61,91 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 485,37 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|---------------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| | | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | Fonte | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |



2.2.1.3.5. 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

| Equipamento | Custo Horário | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--|--------|------|--------------|----------------|-----------------|
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,05160000 | R\$ 24,68 | R\$ 1,27 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,03720000 | R\$ 25,68 | R\$ 0,96 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 2,23 |

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|------------------------|--|--------|--------------|----------------|------------------|-----------|
| 00007173 | TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2 | SINAPI | MIL | 0,02750000 | R\$ 719,06 | R\$ 19,77 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 19,77 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|--|--------|--------------|----------------|------------------|----------|
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39900000 | R\$ 19,02 | R\$ 7,59 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13300000 | R\$ 23,67 | R\$ 3,15 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 10,74 | |

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 32,74 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 8,14 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 40,88 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 320,50 |

2.2.1.3.6. 100701 PORTA DE FERRO. DE ABRIR. TIPO GRADE COM CHAPA. COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|------------------------|---|--------|--------------|----------------|-------------------|------------|
| 00004930 | PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 341,16 | R\$ 341,16 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 341,16 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|--------------------------------------|--------|--------------|----------------|------------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45700000 | R\$ 24,24 | R\$ 11,08 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22900000 | R\$ 19,02 | R\$ 4,36 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 15,44 | |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-----------------------|--|--------|--------------|----------------|-----------------|----------|
| 88627 | ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01200000 | R\$ 618,20 | R\$ 7,42 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 7,42 | |

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 364,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 90,50 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 454,52 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 763,59 |

2.2.1.3.7. 87904 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|--------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17240000 | R\$ 24,24 | R\$ 4,18 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE: SINAPI Composição | VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA Rub: |



| | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------|---|------------|-----------|----------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05750000 | R\$ 19,02 | R\$ 1,09 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,27 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 87377 | SINAPI | M3 | 0,00370000 | R\$ 647,96 | R\$ 2,40 |

| | |
|----------------------|------------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 2,40 |
| VALOR: | R\$ 7,67 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 1,91 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 9,58 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 435,32 |

2.2.1.3.6. 67794 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1.2.6, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037411 | SINAPI | M2 | 0,15810000 | R\$ 23,19 | R\$ 3,67 |
| TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM | | | | | |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 3,67 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | SINAPI | H | 0,40900000 | R\$ 24,24 | R\$ 9,91 |
| 88316 | SINAPI | H | 0,40900000 | R\$ 19,02 | R\$ 7,78 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 17,69 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 87369 | SINAPI | M3 | 0,02930000 | R\$ 625,61 | R\$ 18,33 |
| ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | | | | | |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 18,33 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 39,69 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 9,87 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 49,56 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.252,01 |

2.2.1.3.9. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00006085 | SINAPI | L | 0,16660000 | R\$ 6,82 | R\$ 1,14 |
| SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | | | | | |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1,14 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88310 | SINAPI | H | 0,06660000 | R\$ 25,47 | R\$ 1,70 |
| 88316 | SINAPI | H | 0,02220000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,42 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,12 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 3,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,81 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4,07 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 184,94 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|--------------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE SINAPI | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA |
| | | | REF: 07/2023 |
| | | | Rub: _____ |



2.2.1.3.10. 66423 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 (M2)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00038877 | MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO | SINAPI | KG | 1,93800000 | R\$ 4,57 | R\$ 8,86 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 8,86 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88210 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17600000 | R\$ 25,47 | R\$ 4,48 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04400000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,84 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,32 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 14,17 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 3,52 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 17,69 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 803,83 |

2.2.1.4.1. 102105 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

| Equipamento Custo Horário | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 5928 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,25332000 | R\$ 221,59 | R\$ 56,13 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 56,13 |

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00007619 | TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 112,5 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 25.239,08 | R\$ 25.239,08 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 25.239,08 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 9,33350000 | R\$ 20,06 | R\$ 187,23 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 9,33350000 | R\$ 24,52 | R\$ 229,05 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 416,18 |

| | |
|----------------------|---------------|
| VALOR: | R\$ 25.711,39 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 6.391,85 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 32.103,24 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 32.103,24 |

2.2.1.4.2. 00041204 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLI O T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B (1UN)

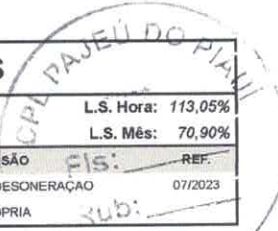
| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00041204 | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1.742,19 | R\$ 1.742,19 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1.742,19 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 1.742,19 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 433,11 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 2.175,30 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.175,30 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiq5 | PROPRIA |



2.2.1.4.3. 100612 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 (UN)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 5928 | SINAPI | CHP | 0,07900000 | R\$ 221,59 | R\$ 17,51 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 17,51 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00000863 | SINAPI | M | 11,00000000 | R\$ 29,92 | R\$ 329,12 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 329,12 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88247 | SINAPI | H | 2,81500000 | R\$ 20,06 | R\$ 56,47 |
| 88264 | SINAPI | H | 9,14800000 | R\$ 24,53 | R\$ 224,40 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 280,87 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 94962 | SINAPI | M3 | 0,80300000 | R\$ 443,48 | R\$ 356,11 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 356,11 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 983,61 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 244,53 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1.228,14 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.228,14 |

2.2.1.4.4. 00034519 CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00034519 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 85,26 | R\$ 85,26 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 85,26 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 85,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 21,20 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 106,46 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 212,92 |

2.2.1.4.5. 00000379 ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000379 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1,38 | R\$ 1,38 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1,38 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 1,38 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,34 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1,72 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 15,48 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |
| | | REF. 07/2023 | Fis: Rub: |



2.2.1.4.6. 00003406 ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003406 ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 10,52 | R\$ 10,52 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 10,52 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 10,52 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 2,62 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 13,14 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 105,12 |

2.2.1.4.7. 101548 ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 101548 ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 2,10 | R\$ 2,10 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 2,10 |

| | |
|----------------------|----------|
| VALOR: | R\$ 3,76 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,93 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4,69 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 4,69 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00687710 | R\$ 20,06 | R\$ 0,14 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06190000 | R\$ 24,53 | R\$ 1,52 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 1,66 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 39,37 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 9,79 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 49,16 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 49,16 |

2.2.1.4.8. 00025004 CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 1/0 AWG (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00025004 CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 1/0 AWG | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 39,37 | R\$ 39,37 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 39,37 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 39,37 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 9,79 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 49,16 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 49,16 |

2.2.1.4.9. 00000857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 14,25 | R\$ 14,25 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 14,25 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 14,25 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 3,54 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 17,79 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 58,00 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | | |
| | | FONTE | VERSÃO | Fis: | REF: |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | | 07/2023 |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA | Rub: | |

2.2.1.4.10. 00000857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00000857 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 14,25 | R\$ 14,25 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 14,25 |
| VALOR: | | | | | R\$ 14,25 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | R\$ 3,54 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 17,79 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | R\$ 159,22 |

2.2.1.4.11. 102110 SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| .0007576 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 156,54 | R\$ 156,54 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 156,54 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | |
| 88247 | SINAPI | H | 0,44360000 | R\$ 20,06 | R\$ 8,90 |
| 88264 | SINAPI | H | 0,44360000 | R\$ 24,53 | R\$ 10,88 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 19,78 |
| VALOR: | | | | | R\$ 176,32 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | R\$ 43,83 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 220,15 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | R\$ 440,30 |

2.2.1.4.12. 00004273 PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00004273 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 347,92 | R\$ 347,92 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 347,92 |
| VALOR: | | | | | R\$ 347,92 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | R\$ 86,49 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 434,41 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | R\$ 1.303,23 |

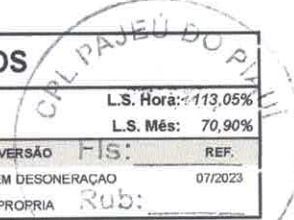
2.2.1.4.13. 101565 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 70 MM². 0.6/1.0 KV. PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000977 | SINAPI | M | 1,04010000 | R\$ 56,70 | R\$ 58,97 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 58,97 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | |
| 88264 | SINAPI | H | 0,00310000 | R\$ 24,53 | R\$ 0,06 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 0,06 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|---------------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| | | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERACAO |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA |
| | | | FIS: |
| | | | REF: |
| | | | 07/2023 |
| | | | Sub: |



| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 59,05 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 14,68 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 73,73 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.622,06 |

2.2.1.4.14. 00002505 ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002505 ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 49,07 | R\$ 49,07 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 49,07 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 49,07 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 12,20 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 61,27 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 214,45 |

2.2.1.4.15. 00039254 ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410) (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00039254 ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410) | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 10,30 | R\$ 10,30 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 10,30 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 10,30 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 2,56 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 12,86 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 38,58 |

2.2.1.4.16.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | SINAPI | H | 3,95600000 | R\$ 19,02 | R\$ 75,24 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | | | |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 75,24 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 75,24 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 18,70 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 93,94 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 112,73 |

2.2.1.4.16.2. 103325 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-----------|
| 00037353 BLOCO CERAMICO / TIPOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270) | SINAPI | UN | 13,60000000 | R\$ 2,16 | R\$ 29,36 |
| 00037395 PINO DE ACO COM FIRO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,01000000 | R\$ 33,97 | R\$ 0,34 |
| 00034547 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM | SINAPI | M | 0,42000000 | R\$ 5,01 | R\$ 2,10 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 31,82 |

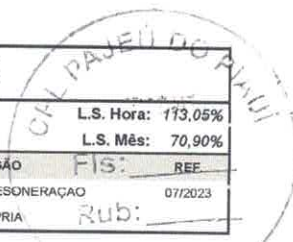
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | SINAPI | H | | | |

[Handwritten signatures]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 173,05% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PROPRIA |
| | | | FIS: REE: |
| | | | 07/2023 |
| | | | Rub: |



| | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------|---|------------|-----------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,86000000 | R\$ 24,24 | R\$ 20,85 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,43000000 | R\$ 19,02 | R\$ 8,18 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 29,03 |

| Service | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01180000 | R\$ 625,61 | R\$ 7,38 |

| | |
|----------------------|--------------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 7,38 |
| VALOR: | R\$ 68,19 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 16,95 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 85,14 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.293,28 |

2.2.1.4.16.3. 103323 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 3 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|-------|-------------|----------------|-----------|
| 00037592 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270) | SINAPI | UN | 13,60000000 | R\$ 1,70 | R\$ 23,12 |
| 00037395 | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,00500000 | R\$ 33,97 | R\$ 0,17 |
| 00034557 | TELA DE ACO 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 | SINAPI | M | 0,42000000 | R\$ 3,17 | R\$ 1,33 |

| | |
|-----------------|-----------|
| TOTAL Material: | R\$ 24,62 |
|-----------------|-----------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,59000000 | R\$ 24,24 | R\$ 14,30 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29500000 | R\$ 19,02 | R\$ 5,61 |

| | |
|--|-----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 19,91 |
|--|-----------|

| Service | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01040000 | R\$ 625,61 | R\$ 6,51 |

| | |
|----------------|----------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 6,51 |
|----------------|----------|

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 51,06 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 12,69 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 63,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 757,35 |

2.2.1.4.16.4. 101964 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003736 | LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2. VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO) | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 66,40 | R\$ 66,40 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04000000 | R\$ 22,02 | R\$ 0,88 |
| 00006193 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,87000000 | R\$ 8,67 | R\$ 16,21 |

| | |
|-----------------|-----------|
| TOTAL Material: | R\$ 83,49 |
|-----------------|-----------|

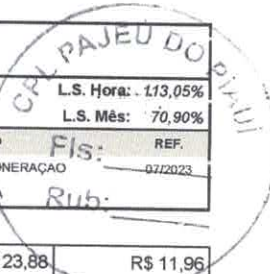
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---|--|-------|------|-------------|----------------|-------|

[Handwritten signatures and initials]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|--------------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE SINAPI | VERSAO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | REF. 07/2023 |



| | | | | | | |
|-------|---|--------|---|------------|--|-----------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50100000 | R\$ 23,88 | R\$ 11,96 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35400000 | R\$ 19,02 | R\$ 6,73 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 18,69 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 92767 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,99100000 | R\$ 14,59 | R\$ 14,46 |
| 103674 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES FORMADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS | SINAPI | M3 | 0,04400000 | R\$ 566,34 | R\$ 24,92 |
| 92273 | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020 | SINAPI | M | 0,97000000 | R\$ 16,33 | R\$ 15,84 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 55,22 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 157,41 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 39,13 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 196,54 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 589,62 |

2.2.1.4.16.5. 92409 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|----------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R\$ 9,27 | R\$ 0,16 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,02700000 | R\$ 22,02 | R\$ 0,59 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 0,75 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,55400000 | R\$ 19,57 | R\$ 10,84 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,02300000 | R\$ 23,88 | R\$ 72,19 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 83,03 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 92260 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 1,02000000 | R\$ 122,77 | R\$ 125,23 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 125,23 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 209,01 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 51,96 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 260,97 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.615,40 |

2.2.1.4.16.6. 94975 CONCRETO FCK = 15MPA. TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

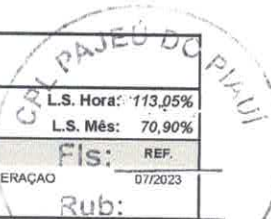
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|--------------|-----------------|------------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,81870000 | R\$ 78,92 | R\$ 64,61 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 277,84150000 | R\$ 0,86 | R\$ 238,94 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,58940000 | R\$ 204,99 | R\$ 120,82 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 424,37 |

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,9 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composiçõ | VERSÃO 2023/08 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |
| | | Fis: 07/2023 | REP. Rub: |



| | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------|---|------------|-----------|------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 6,20670000 | R\$ 19,02 | R\$ 118,05 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 118,05 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 542,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | | R\$ 134,81 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 677,07 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | R\$ 148,96 |

2.2.1.4.16.7. 00000033 ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00000033 ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 8,56 | R\$ 8,56 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 8,56 |
| VALOR: | | | | | R\$ 8,56 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | R\$ 2,13 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 10,69 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | R\$ 172,86 |

2.2.1.4.16.8. 87894 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13940000 | R\$ 24,24 | R\$ 3,38 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04650000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,88 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 4,26 |
| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00370000 | R\$ 536,56 | R\$ 1,99 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 1,99 |
| VALOR: | | | | | R\$ 6,25 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | R\$ 1,55 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 7,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | R\$ 285,17 |

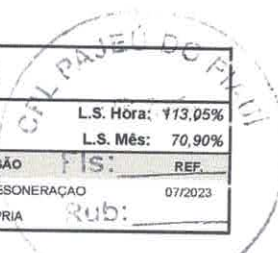
2.2.1.4.16.9. 87547 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35000000 | R\$ 24,24 | R\$ 8,48 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12800000 | R\$ 19,02 | R\$ 2,43 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 10,91 |
| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,02130000 | R\$ 519,70 | R\$ 11,07 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 11,07 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |



| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 21,98 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 5,46 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 27,44 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 466,48 |

2.2.1.4.16.10. 87547 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35000000 | R\$ 24,24 | R\$ 8,48 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12800000 | R\$ 19,02 | R\$ 2,43 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 10,91 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 7292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,02130000 | R\$ 519,70 | R\$ 11,07 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 11,07 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 21,98 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 5,46 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 27,44 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 98,78 |

2.2.1.4.16.11. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00006085 | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | L | 0,16660000 | R\$ 6,82 | R\$ 1,14 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1,14 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06660000 | R\$ 25,47 | R\$ 1,70 |
| 3316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02220000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,42 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,12 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 3,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,81 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4,07 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 48,84 |

2.2.1.4.16.12. 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

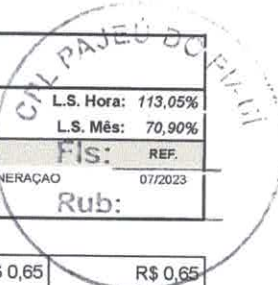
| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 | R\$ 1,25 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 | R\$ 0,59 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |

[Handwritten signatures and marks]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|---------------|---|---|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA: 11/01/2024 BDI: 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA |
| | | | Fis: REF. 07/2023 |
| | | | Rub: |



| | | | | | | |
|---------------------------------------|---|--------|---|------------|----------|-----------------|
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,96 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00009111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 | R\$ 12,78 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 12,78 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 95378 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,28 | R\$ 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 19,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 114,00 |

2.2.1.4.16.13. 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| encargos complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 | R\$ 1,25 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 | R\$ 0,59 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 | TRANSPORTE HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,96 |

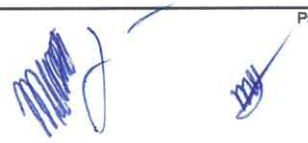
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------------------|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 0006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 | R\$ 12,78 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 12,78 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 95378 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,28 | R\$ 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 19,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 114,00 |

2.2.1.4.17.1. 00000977 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 70 MM2 (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00000977 | 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 70 MM2 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 56,70 | R\$ 56,70 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 56,70 |





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|---------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% | |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composiçõ | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA | Fis: REF: 07/2023 Rub: |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 56,70 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 14,10 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 70,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.187,72 |

2.2.1.4.17.2. 00001019 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 35 MM2 (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00001019 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 35 MM2 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 27,41 | R\$ 27,41 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 27,41 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 27,41 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 6,81 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 34,22 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 352,47 |

2.2.1.4.17.3. 00039690 CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO M, PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PARA ATÉ 8 MEDIDORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIOR E SUPERIOR (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00039690 CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO M, PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PARA ATÉ 8 MEDIDORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIOR E SUPERIOR | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 3.204,44 | R\$ 3.204,44 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 3.204,44 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 3.204,44 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 796,62 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4.001,06 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 4.001,06 |

2.2.1.4.17.4. 97435 CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00040411 ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 65 MM (2 1/2") | SINAPI | UN | 2,00000000 | R\$ 22,56 | R\$ 45,12 |
| 00040416 CURVA 45 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 65 MM (2 1/2") | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 25,16 | R\$ 25,16 |
| 00020079 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,01800000 | R\$ 24,78 | R\$ 0,45 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 70,73 |

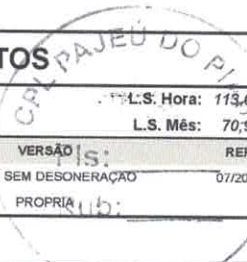
| Mão de obra com encargos complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,61900000 | R\$ 19,12 | R\$ 11,84 |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,61900000 | R\$ 23,50 | R\$ 14,55 |
| TOTAL Mão de obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 26,39 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 97,13 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 24,15 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 121,28 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 485,12 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | |
| | | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | | SINAPI | 2023/08 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | (b): |



2.2.1.4.17.5. 00034729 DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA (UN)

| Material | DESCRICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00034729 | DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1.101,96 | R\$ 1.101,96 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1.101,96 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 1.101,96 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 273,95 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1.375,91 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.375,91 |

2.2.1.4.17.6. 00002505 ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO (M)

| Material | DESCRICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002505 | ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 49,07 | R\$ 49,07 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 49,07 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 49,07 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 12,20 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 61,27 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 735,24 |

2.2.1.4.17.7. 92347 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | DESCRICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,03000000 | R\$ 13,38 | R\$ 0,40 |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 0,00700000 | R\$ 32,88 | R\$ 0,23 |
| 00003913 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 39,98 | R\$ 39,98 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 40,61 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,70200000 | R\$ 19,12 | R\$ 13,42 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,70200000 | R\$ 23,50 | R\$ 16,50 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 29,92 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 70,53 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 17,53 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 88,06 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 176,12 |

2.2.1.4.17.8. 88279 MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

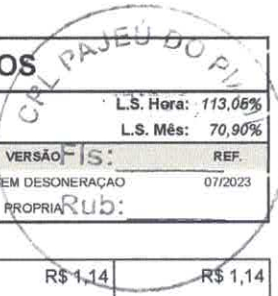
| Encargos Complementares | DESCRICO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043484 | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |

[Handwritten signatures and marks]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,06% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI | VERSÃO FIS: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO REF. 07/2023 |
| | | Composiçõ | PROPRIA Rub: |



| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------------------|--|--------|------|--------------|----------------|----------|
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,86 | R\$ 0,86 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 6,12 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------|--------|------|--------------|----------------|-----------|
| 00002437 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 21,85 | R\$ 21,85 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 21,85 |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------|--------|------|--------------|----------------|----------|
| 95345 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,70 | R\$ 0,70 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,70 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 28,67 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 7,13 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 35,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 340,10 |

2.2.1.4.17.9. 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------------------|--------|------|--------------|----------------|----------|
| 00037370 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,20 | R\$ 2,20 |
| 00043491 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 | R\$ 1,25 |
| 00037372 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043467 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 | R\$ 0,59 |
| 00037373 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,96 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------|--------|------|--------------|----------------|-----------|
| 00006111 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 | R\$ 12,78 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,78 |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------|--------|------|--------------|----------------|----------|
| 95378 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,28 | R\$ 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 19,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 225,63 |

2.2.1.4.17.10. 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,09% | |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | |
| | | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | Rub: |

| Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043484 EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | II | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043460 FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,86 | R\$ 0,86 |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | R\$ 6,12 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002436 ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 17,72 | R\$ 17,72 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 17,72 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 05002 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | II | 1,00000000 | R\$ 0,69 | R\$ 0,69 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,69 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 24,53 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 6,10 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 30,63 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 290,99 |

2.2.2.1. AS03 ESTRUTURA PARA 8 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS PARA INSTALAÇÃO NO SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (un)

| material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| INS-003 ESTRUTURA PARA INSTALAÇÃO DE 8 PAINÉIS SOLARES EM SOLO | cotação | un | 1,00000000 | R\$ 2.552,31 | R\$ 2.552,31 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 2.552,31 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 89278 MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,00000000 | R\$ 21,00 | R\$ 63,04 |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | R\$ 24,24 | R\$ 48,48 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 10,00000000 | R\$ 19,02 | R\$ 190,20 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 301,72 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 102476 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,14000000 | R\$ 856,72 | R\$ 119,94 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 119,94 |

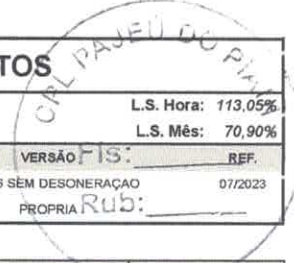
| | |
|----------------------|---------------|
| VALOR: | R\$ 2.976,87 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 740,05 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 3.716,92 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 92.923,00 |

2.2.2.2. AS04 MÓDULO FOTOVOLTAICO 550 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (un)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | Fonte SINAPI | VERSÃO FIS: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | REF. 07/2023 |
| | | | Rub: PRÓPRIA |



| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| INS-004 CABO SOLAR 6MM | cotação | un | 6,00000000 | R\$ 7,93 | R\$ 47,58 |
| INS-001 PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO 550W | cotação | un | 1,00000000 | R\$ 1.184,32 | R\$ 1.184,32 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1.231,90 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|------|--------------|----------------|-----------|
| 99247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 20,06 | R\$ 20,06 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 24,53 | R\$ 24,53 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 44,59 |

| | |
|----------------------|----------------|
| VALOR: | R\$ 1.276,47 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 317,33 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1.593,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 315.572,40 |

2.2.2.3. AS05 INVERSOR SOLAR ON GRID 25KW TRIFÁSICO 380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (und)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| INS-002 INVERSOR 25KW TRIFÁSICO 380V | cotação | un | 1,00000000 | R\$ 13.223,65 | R\$ 13.223,65 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 13.223,65 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|------|--------------|----------------|------------|
| 99247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 16,00000000 | R\$ 20,06 | R\$ 320,96 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 16,00000000 | R\$ 24,53 | R\$ 392,48 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 713,44 |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|------|--------------|----------------|--------------|
| 92980 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 10,00000000 | R\$ 8,51 | R\$ 85,10 |
| 101562 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 25 MM² 0,6/1,0 KV. PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | M | 10,00000000 | R\$ 20,24 | R\$ 202,40 |
| 101563 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | M | 10,00000000 | R\$ 28,58 | R\$ 285,80 |
| 101565 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | M | 30,00000000 | R\$ 59,05 | R\$ 1.771,50 |
| 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 91,26 | R\$ 91,26 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 2.436,06 |

| | |
|----------------------|---------------|
| VALOR: | R\$ 16.373,15 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 4.070,37 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 20.443,52 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 61.330,56 |

2.2.2.4.1. 101895 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NÔMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|------|--------------|----------------|------------|
| 00002391 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 324,21 | R\$ 324,21 |
| 00001578 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO | SINAPI | UN | 3,00000000 | R\$ 5,87 | R\$ 17,61 |

Handwritten signature and notes



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTESINAPI Composição | VERSÃO FIS: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA Sub: |

TOTAL Material: R\$ 641,82

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTESINAPI | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,32320000 | R\$ 20,06 | R\$ 26,54 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,32320000 | R\$ 24,53 | R\$ 32,46 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 59,00

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 400,81 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 99,64 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 500,45 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 500,45 |

2.2.2.4.2. 00039469 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC) (UN)

| Material | FONTESINAPI | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|------|-------------|----------------|-----------|
| 00039469 | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC) | UN | 1,00000000 | R\$ 65,99 | R\$ 65,99 |

TOTAL Material: R\$ 65,99

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 65,99 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 16,41 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 82,40 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 329,60 |

2.2.2.4.3. 90980 HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

| Material | FONTESINAPI | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003378 | HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | UN | 1,00000000 | R\$ 94,05 | R\$ 94,05 |

TOTAL Material: R\$ 94,05

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTESINAPI | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,39550000 | R\$ 20,06 | R\$ 7,93 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,39550000 | R\$ 24,53 | R\$ 9,70 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 17,63

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 111,68 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 27,76 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 139,44 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 418,32 |

2.2.2.4.4. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

| Material | FONTESINAPI | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003379 | HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | UN | 1,00000000 | R\$ 63,57 | R\$ 63,57 |

TOTAL Material: R\$ 63,57

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTESINAPI | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,25310000 | R\$ 20,06 | R\$ 5,08 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,25310000 | R\$ 24,53 | R\$ 6,21 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |

| | |
|--|------------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 11,29 |
| VALOR: | R\$ 74,86 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 18,61 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 93,47 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 186,94 |

2.2.2.4.5. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 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 | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00000994 | 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 6 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | R\$ 4,79 | R\$ 5,96 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | R\$ 4,42 | R\$ 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 6,00 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05100000 | R\$ 20,06 | R\$ 1,02 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05100000 | R\$ 24,53 | R\$ 1,25 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,27 | |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 8,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 2,05 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 10,31 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 309,30 |

2.2.2.4.6. 91935 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 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 | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00000995 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-D, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-D, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | R\$ 12,50 | R\$ 15,54 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | R\$ 4,42 | R\$ 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 15,58 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11400000 | R\$ 20,06 | R\$ 2,29 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11400000 | R\$ 24,53 | R\$ 2,80 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,09 | |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 20,68 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 5,14 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 25,82 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.420,10 |

2.2.2.4.7. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00002681 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA | SINAPI | M | 1,10000000 | R\$ 16,69 | R\$ 18,36 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 18,36 | |

[Handwritten signatures and marks]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO IS: REF. 2023/06 SEM DESONERAÇÃO 07/2023 PRÓPRIA Rub: |



| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12900000 | R\$ 20,06 | R\$ 2,59 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12900000 | R\$ 24,53 | R\$ 3,16 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,75 |
| VALOR: | | | | | R\$ 24,11 |
| VALOR BDI (24,86%): | | | | | R\$ 5,99 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 30,10 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | R\$ 602,00 |

2.2.2.4.8. 97667 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00039246 ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) | SINAPI | M | 1,10000000 | R\$ 7,62 | R\$ 8,38 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 8,38 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06720000 | R\$ 20,06 | R\$ 1,35 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06720000 | R\$ 24,53 | R\$ 1,65 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 3,00 |
| VALOR: | | | | | R\$ 11,38 |
| VALOR BDI (24,86%): | | | | | R\$ 2,83 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 14,21 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | R\$ 1.705,20 |

2.3.1.1.1. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07180000 | R\$ 19,62 | R\$ 1,41 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07180000 | R\$ 19,02 | R\$ 1,37 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,78 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 2,76 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 0,69 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 3,45 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 4.140,00 |

2.3.1.1.2. 100576 REGULARIZAÇÃO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. (M2)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00700000 | R\$ 64,05 | R\$ 0,45 |
| 5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00100000 | R\$ 254,04 | R\$ 0,25 |
| 5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00800000 | R\$ 82,91 | R\$ 0,66 |

Handwritten signatures and initials in blue ink.



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | | |
| | | FONTE | VERSÃO | FIS: | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | | 07/2023 |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA | Rub: | |



| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------------------|---|--------|------|--------------|----------------|----------|
| 5932 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00010000 | R\$ 213,41 | R\$ 0,02 |
| 93244 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016 | SINAPI | CHI | 0,00600000 | R\$ 61,33 | R\$ 0,37 |
| 73436 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016 | SINAPI | CHP | 0,00200000 | R\$ 190,89 | R\$ 0,38 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário | | | | | | R\$ 2,13 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|------|--------------|----------------|----------|
| 88316 | SINAPI | H | 0,00800000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,15 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 0,15 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 2,28 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,57 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 2,85 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 3.420,00 |

2.3.1.2.1. 00036799 MOURAO DE CONCRETO RETO, TIPO ESTICADOR, *10 X 10* CM, H= 2,50 M (UN)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------|--------|------|--------------|----------------|-----------|
| 00036799 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 39,93 | R\$ 39,93 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 39,93 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 39,93 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 9,93 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 49,86 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 3.938,94 |

2.3.1.2.2. 00000339 ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250 (M)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------|--------|------|--------------|----------------|----------|
| 00000339 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 1,18 | R\$ 1,18 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1,18 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 1,18 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,29 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1,47 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.825,74 |

2.3.1.2.3. 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------------------------|--------|------|--------------|----------------|----------|
| 00037370 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043491 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 | R\$ 1,25 |
| 00037372 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | | |
| | | FONTE | VERSÃO | Fis: | REE. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | | 07/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | Rub: | |



| | | | | | | |
|--------------------------------|---|--------|---|------------|----------|----------|
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 | R\$ 0,59 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,96 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00006111 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 | R\$ 12,78 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,78 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95378 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,28 | R\$ 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 19,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 5.700,00 |

2.3.1.2.4. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00004930 | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 341,16 | R\$ 341,16 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 341,16 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | SINAPI | H | 0,45700000 | R\$ 24,24 | R\$ 11,08 |
| 88316 | SINAPI | H | 0,22900000 | R\$ 19,02 | R\$ 4,36 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 15,44 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88627 | SINAPI | M3 | 0,01200000 | R\$ 618,20 | R\$ 7,42 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 7,42 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 364,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 90,50 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 454,52 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.045,34 |

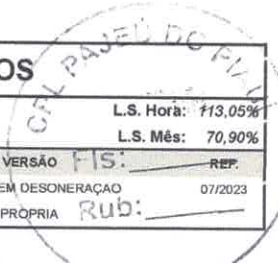
2.3.1.3.1. 104488 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 96543 | SINAPI | KG | 0,19270000 | R\$ 16,50 | R\$ 3,18 |
| 96546 | SINAPI | KG | 2,66370000 | R\$ 12,46 | R\$ 33,19 |
| 96547 | SINAPI | KG | 1,46060000 | R\$ 10,50 | R\$ 15,34 |
| 96544 | SINAPI | KG | 0,33240000 | R\$ 15,22 | R\$ 5,06 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|---------------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO FIS: REP. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO 07/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA Rub: _____ |



| Item | Descrição | Fonte | Unid | Quantidade | Valor Unitário | Valor Total |
|--------|--|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 0,17530000 | R\$ 14,06 | R\$ 2,46 |
| 92769 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 13,31670000 | R\$ 12,32 | R\$ 164,06 |
| 92770 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 6,76650000 | R\$ 11,66 | R\$ 78,90 |
| 92768 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 7,71830000 | R\$ 12,92 | R\$ 99,72 |
| 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 20,35760000 | R\$ 10,84 | R\$ 220,68 |
| 92763 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 7,97420000 | R\$ 9,16 | R\$ 73,04 |
| 92764 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 2,42830000 | R\$ 8,88 | R\$ 21,56 |
| 92765 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 4,26440000 | R\$ 10,15 | R\$ 43,28 |
| 92760 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 2,69020000 | R\$ 12,77 | R\$ 34,35 |
| 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,97760000 | R\$ 12,09 | R\$ 11,82 |
| 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 2,76820000 | R\$ 13,37 | R\$ 37,01 |
| 96557 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | SINAPI | M3 | 0,04020000 | R\$ 569,28 | R\$ 22,89 |
| 103672 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS | SINAPI | M3 | 0,12350000 | R\$ 548,31 | R\$ 67,72 |
| 103675 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS | SINAPI | M3 | 0,83630000 | R\$ 548,94 | R\$ 459,08 |
| 96542 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | SINAPI | M2 | 0,63980000 | R\$ 90,28 | R\$ 57,76 |
| 92510 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 4,63750000 | R\$ 72,90 | R\$ 338,07 |
| 92415 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,77430000 | R\$ 138,16 | R\$ 106,98 |
| 92451 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 2,58180000 | R\$ 190,82 | R\$ 492,66 |

| | |
|----------------------|--------------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 2.388,81 |
| VALOR: | R\$ 2.388,81 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 593,86 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 2.982,67 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.624,75 |

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------|-------|------|--------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|--------------|----------------|-------|

2.3.1.3.2. 103329 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |
| | | FIS.: | REG. |
| | | Rub: | 07/2023 |

| | | | | | | |
|-----------------|---|--------|-------|-------------|-----------|-----------|
| 00007271 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 3 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C) | SINAPI | UN | 28,31000000 | R\$ 0,66 | R\$ 18,68 |
| 00037395 | PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,00500000 | R\$ 33,97 | R\$ 0,17 |
| 00034557 | 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 | SINAPI | M | 0,42000000 | R\$ 3,17 | R\$ 1,33 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 20,18 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,61000000 | R\$ 24,24 | R\$ 39,03 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,80500000 | R\$ 19,02 | R\$ 15,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 54,34 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00910000 | R\$ 625,61 | R\$ 5,69 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 5,69 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 80,15 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 19,93 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 100,08 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.273,82 |

2.3.1.3.3. 87094 CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,28500000 | R\$ 24,24 | R\$ 6,91 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14200000 | R\$ 19,02 | R\$ 2,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 9,61 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 87399 | ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,06070000 | R\$ 1.735,97 | R\$ 105,37 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 105,37 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 114,98 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 28,58 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 143,56 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 574,24 |

2.3.1.3.4. 92541 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

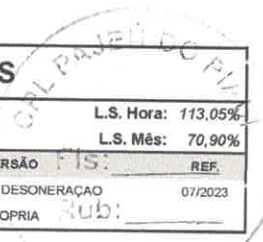
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,05710000 | R\$ 24,68 | R\$ 1,41 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,04120000 | R\$ 25,58 | R\$ 1,05 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 2,47 |

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |



| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------|---|--------|-------|--------------|----------------|-----------|
| 00004430 | CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,33600000 | R\$ 6,14 | R\$ 14,34 |
| 00020247 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 0,07000000 | R\$ 19,76 | R\$ 1,38 |
| 00039027 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9) | SINAPI | KG | 0,05000000 | R\$ 17,82 | R\$ 0,89 |
| 00040568 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5) | SINAPI | KG | 0,03000000 | R\$ 17,98 | R\$ 0,54 |
| 00004408 | RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,57300000 | R\$ 1,17 | R\$ 3,01 |
| 00004425 | VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,73500000 | R\$ 12,98 | R\$ 9,54 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 29,70 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|-------|--------------|----------------|-----------|
| 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40200000 | R\$ 19,57 | R\$ 7,87 |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40000000 | R\$ 23,88 | R\$ 9,55 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 17,42 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 49,58 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 12,33 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 61,91 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 485,37 |

2.3.1.3.5. 94201 TELHAMENTO COM TELHA GERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

| Equipamento Custo Horário | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|-------|--------------|----------------|----------|
| 93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CIII DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,05160000 | R\$ 24,68 | R\$ 1,27 |
| 93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,03720000 | R\$ 25,68 | R\$ 0,96 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 2,20 |

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|--------|-------|--------------|----------------|-----------|
| 00007173 TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2 | SINAPI | MIL | 0,02750000 | R\$ 719,06 | R\$ 19,77 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 19,77 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|-------|--------------|----------------|-----------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39900000 | R\$ 19,02 | R\$ 7,59 |
| 88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13300000 | R\$ 23,67 | R\$ 3,15 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 10,74 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 32,74 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 8,14 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 40,88 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 320,50 |

2.3.1.3.6. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

| Material | Fonte | Unid. | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|-------|--------------|----------------|------------|
| 00004930 PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACARAMENTO NATURAL | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 341,16 | R\$ 341,16 |

Página: 74
[Handwritten signatures and marks]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composiçõ | VERSÃO FJS: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA REF. 07/2023 Rub: |

TOTAL Material: R\$ 341,16

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45/00000 | R\$ 24,24 | R\$ 11,06 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22900000 | R\$ 19,02 | R\$ 4,36 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 15,44 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88627 ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01200000 | R\$ 618,20 | R\$ 7,42 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 7,42 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 364,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 90,50 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 454,52 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 763,59 |

2.3.1.3.7. 87904 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17240000 | R\$ 24,24 | R\$ 4,18 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05750000 | R\$ 19,02 | R\$ 1,09 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,27 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 87377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00370000 | R\$ 647,96 | R\$ 2,40 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 2,40 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 7,67 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 1,91 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 9,58 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 435,32 |

2.3.1.3.8. 87794 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037411 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM | SINAPI | M2 | 0,15810000 | R\$ 23,19 | R\$ 3,67 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 3,67 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40900000 | R\$ 24,24 | R\$ 9,91 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40900000 | R\$ 19,02 | R\$ 7,78 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 17,69 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,02930000 | R\$ 625,61 | R\$ 18,33 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 18,33 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|----------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA | Fis: 07/2023 Rub: |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 39,69 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 9,87 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 49,56 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.252,01 |

2.3.1.3.9. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

| material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 0006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | L | 0,16660000 | R\$ 6,82 | R\$ 1,14 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1,14 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06660000 | R\$ 25,47 | R\$ 1,70 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02220000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,42 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,12 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 3,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,81 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4,07 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 184,94 |

2.3.1.3.10. 86423 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 (M2)

| material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00038877 MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO | SINAPI | KG | 1,93800000 | R\$ 4,57 | R\$ 8,86 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 8,86 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17600000 | R\$ 25,47 | R\$ 4,48 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04400000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,84 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,32 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 14,17 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 3,52 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 17,69 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 803,83 |

2.3.1.4.1. 102105 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

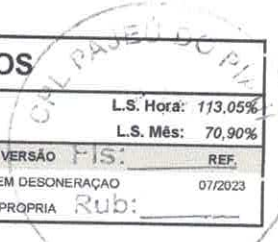
| equipamento custo horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARCA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,25332000 | R\$ 221,59 | R\$ 56,13 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | R\$ 56,13 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00007619 TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 112,5 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 25.239,08 | R\$ 25.239,08 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 25.239,08 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|---------------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| | | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE | VERSÃO FIS: |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | REF. 07/2023 |
| | | | Rub: _____ |



| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|----------------------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 9,33350000 | R\$ 20,06 | R\$ 187,23 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 9,33350000 | R\$ 24,53 | R\$ 228,95 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 416,18 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 25.711,39 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | | R\$ 6.391,85 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 32.103,24 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | R\$ 32.103,24 |

| 2.3.1.4.2. 00041204 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B (UN) | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00041204 | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1.742,19 | R\$ 1.742,19 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1.742,19 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 1.742,19 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | | R\$ 433,11 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 2.175,30 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | R\$ 2.175,30 |

| 2.3.1.4.3. 100612 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 (UN) | | | | | | |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 5928 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,07900000 | R\$ 221,59 | R\$ 17,51 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 17,51 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|-----------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00000863 | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | M | 11,00000000 | R\$ 29,92 | R\$ 329,12 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 329,12 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,81500000 | R\$ 20,06 | R\$ 56,47 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 9,14800000 | R\$ 24,53 | R\$ 224,40 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 280,87 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,80300000 | R\$ 443,48 | R\$ 356,11 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 356,11 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 983,61 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | | R\$ 244,53 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 1.228,14 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | R\$ 1.228,14 |

| 2.3.1.4.4. 00034519 CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM (UN) | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
|--|--|--|--|--|--|--|

[Handwritten Signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|---|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTES: SINAPI, 2023/06 SEM DESONERAÇÃO, Composição | VERSÃO: 1.0 REF: 07/2023 PROPRIETÁRIO: [assinatura] |

| Material | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00034519 | CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 85,26 | R\$ 85,26 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 85,26 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 85,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 21,20 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 106,46 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 212,92 |

2.3.1.4.5. 00000379 ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM (UN)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000379 | ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 mm | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1,38 | R\$ 1,38 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1,38 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 1,38 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,34 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1,72 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 15,48 |

2.3.1.4.6. 00003406 ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV (UN)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003406 | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 10,52 | R\$ 10,52 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 10,52 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 10,52 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 2,62 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 13,14 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 105,12 |

2.3.1.4.7. 101548 ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (UN)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00003398 | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 2,10 | R\$ 2,10 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 2,10 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 99247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00697710 | R\$ 20,06 | R\$ 0,14 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06190000 | R\$ 24,53 | R\$ 1,52 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 1,66 |

| | |
|----------------------|----------|
| VALOR: | R\$ 3,76 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,93 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4,69 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 4,69 |

2.3.1.4.8. 00025004 CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 1/0 AWG (KG)

[Assinaturas manuscritas]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|--------------------------------|--------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | VERSÃO: 1.1 | REF. |
| | | SINAPI 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA Rub: |

| Material | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-----------|
| 00025004 CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 1/0 AWG | KG | 1,00000000 | R\$ 39,37 | R\$ 39,37 |
| TOTAL Material: | | | | R\$ 39,37 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 39,37 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 9,79 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 49,16 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 49,16 |

| 2.3.1.4.9. 00000857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO (M) | | | | |
|---|------|-------------|----------------|-----------|
| Material | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | M | 1,00000000 | R\$ 14,25 | R\$ 14,25 |
| TOTAL Material: | | | | R\$ 14,25 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 14,25 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 3,54 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 17,79 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 58,00 |

| 2.3.1.4.10. 00000857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO (M) | | | | |
|--|------|-------------|----------------|-----------|
| Material | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | M | 1,00000000 | R\$ 14,25 | R\$ 14,25 |
| TOTAL Material: | | | | R\$ 14,25 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 14,25 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 3,54 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 17,79 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 159,22 |

| 1.4.11. 102110 SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN) | | | | |
|---|------|-------------|----------------|------------|
| Material | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00007576 SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16" | UN | 1,00000000 | R\$ 156,54 | R\$ 156,54 |
| TOTAL Material: | | | | R\$ 156,54 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | |
|---|------|-------------|----------------|-----------|
| | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,44360000 | R\$ 20,06 | R\$ 8,90 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,44360000 | R\$ 24,53 | R\$ 10,88 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | R\$ 19,78 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 176,32 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 43,83 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 220,15 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 440,30 |

| 2.3.1.4.12. 00004273 PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA (UN) | | | | |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| Material | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| | | | | |

[Handwritten signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | | | | | | | | | |
|------------|---|--|--------------------|--------|------|--------|-------------------------|---------|------------|---------|--|--|
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </table> | FORTE | VERSÃO | REF. | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | Composição | PRÓPRIA | | |
| FORTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | | | | | | | | | | |
| Composição | PRÓPRIA | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|----------|--|--------|----|------------|------------|------------|
| 00004273 | PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARCA 10 KA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 347,92 | R\$ 347,92 |
|----------|--|--------|----|------------|------------|------------|

| | | |
|----------------------|--|--------------|
| TOTAL Material: | | R\$ 347,92 |
| VALOR: | | R\$ 347,92 |
| VALOR BDI (24.86%): | | R\$ 86,49 |
| VALOR COM BDI: | | R\$ 434,41 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | R\$ 1.303,23 |

2.3.1.4.13. 101565 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00000977 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA DWF-D, COBERTURA PVC-OT1, ANTICHAMA DWF-D, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2 | SINAPI | M | 1,04010000 | R\$ 56,70 | R\$ 58,97 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 58,97 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00310000 | R\$ 24,53 | R\$ 0,08 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 0,08 | |

| | | |
|----------------------|--|--------------|
| VALOR: | | R\$ 59,05 |
| VALOR BDI (24.86%): | | R\$ 14,68 |
| VALOR COM BDI: | | R\$ 73,73 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | R\$ 1.622,06 |

2.3.1.4.14. 00002505 ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00002505 | ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 49,07 | R\$ 49,07 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 49,07 | |

| | | |
|----------------------|--|------------|
| VALOR: | | R\$ 49,07 |
| VALOR BDI (24.86%): | | R\$ 12,20 |
| VALOR COM BDI: | | R\$ 61,27 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | R\$ 214,45 |

2.3.1.4.15. 00039254 ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410) (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00039254 | ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410) | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 10,30 | R\$ 10,30 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 10,30 | |

| | | |
|----------------------|--|-----------|
| VALOR: | | R\$ 10,30 |
| VALOR BDI (24.86%): | | R\$ 2,56 |
| VALOR COM BDI: | | R\$ 12,86 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | R\$ 38,58 |

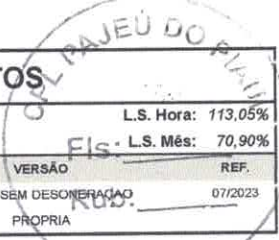
2.3.1.4.16.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Handwritten signature and initials



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PROPRIA |
| | | | REF. 07/2023 |



| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,95600000 | R\$ 19,02 | R\$ 75,24 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 75,24 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 75,24 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 18,70 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 93,94 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 112,73 |

2.3.1.4.16.2. 103325 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|-------|-------------|-----------------|-----------|
| 00037593 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FURCO NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270) | SINAPI | UN | 13,60000000 | R\$ 2,16 | R\$ 29,38 |
| 00037395 | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,01000000 | R\$ 33,97 | R\$ 0,34 |
| 00034547 | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM | SINAPI | M | 0,42000000 | R\$ 5,01 | R\$ 2,10 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 31,82 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,86000000 | R\$ 24,24 | R\$ 20,85 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,43000000 | R\$ 19,02 | R\$ 8,18 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 29,03 |

| Service | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01180000 | R\$ 625,61 | R\$ 7,38 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 7,38 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 68,19 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 16,95 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 85,14 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.293,28 |

2.3.1.4.16.3. 103323 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

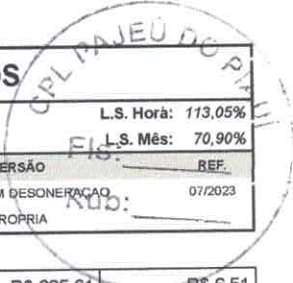
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|-------|-------------|-----------------|-----------|
| 00037592 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FURCO NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270) | SINAPI | UN | 13,60000000 | R\$ 1,70 | R\$ 23,12 |
| 00037395 | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,00500000 | R\$ 33,97 | R\$ 0,17 |
| 00034547 | TELA DE ACO 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 | SINAPI | M | 0,42000000 | R\$ 3,17 | R\$ 1,33 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 24,62 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,59000000 | R\$ 24,24 | R\$ 14,30 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29500000 | R\$ 19,02 | R\$ 5,61 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 19,91 |

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | |
| | | FONTE | VERSÃO | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA | |

| | | | | | | |
|-------|--|--------|----|------------|------------|----------|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01040000 | R\$ 625,61 | R\$ 6,51 |
|-------|--|--------|----|------------|------------|----------|

| | |
|----------------------|------------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 6,51 |
| VALOR: | R\$ 51,06 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 12,69 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 63,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 757,35 |

2.3.1.4.16.4. 101964 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

| material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003736 | LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATÉ 4,00 M (SEM COLOCACAO) | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 66,40 | R\$ 66,40 |
| 0040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04000000 | R\$ 22,02 | R\$ 0,88 |
| 00006193 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,87000000 | R\$ 8,67 | R\$ 16,21 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 83,49 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50100000 | R\$ 23,88 | R\$ 11,96 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35400000 | R\$ 19,02 | R\$ 6,73 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 18,69 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 92767 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-60 DE 4.2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,99100000 | R\$ 14,59 | R\$ 14,46 |
| 103674 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS | SINAPI | M3 | 0,04400000 | R\$ 566,34 | R\$ 24,92 |
| 92273 | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020 | SINAPI | M | 0,97000000 | R\$ 16,33 | R\$ 15,84 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 55,22 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 157,41 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 39,13 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 196,54 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 589,62 |

2.3.1.4.16.5. 92409 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 (M2)

| material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R\$ 9,27 | R\$ 0,16 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,02700000 | R\$ 22,02 | R\$ 0,59 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 0,75 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,55400000 | R\$ 19,57 | R\$ 10,84 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,02300000 | R\$ 23,88 | R\$ 72,19 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|---------------|---|-------------------------|---------------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA: 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI: 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO Fis: REF: |
| | | SINAPI | 2023/05 SEM DESONERAÇÃO 07/2023 |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA Rub: |

| | |
|--|-----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 83,03 |
|--|-----------|

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 92269 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 1,02000000 | R\$ 122,77 | R\$ 125,23 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 125,23 |
| VALOR: | | | | | R\$ 250,04 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | R\$ 51,96 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 260,97 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | R\$ 1.615,40 |

2.3.1.4.16.6. 94975 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|--------------|----------------|------------|
| 00370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,81870000 | R\$ 78,92 | R\$ 64,61 |
| 00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 277,84150000 | R\$ 0,86 | R\$ 238,94 |
| 00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,58940000 | R\$ 204,99 | R\$ 120,82 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 424,37 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 6,20670000 | R\$ 19,02 | R\$ 118,05 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 118,05 |
| VALOR: | | | | | R\$ 542,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | R\$ 134,81 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 677,07 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | R\$ 148,96 |

2.3.1.4.16.7. 00000033 ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00000033 ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 8,56 | R\$ 8,56 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 8,56 |
| VALOR: | | | | | R\$ 8,56 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | R\$ 2,13 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 10,69 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | R\$ 172,86 |

2.3.1.4.16.8. 87894 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 98309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12940000 | R\$ 24,24 | R\$ 3,12 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04650000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,88 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 4,26 |
| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00370000 | R\$ 536,56 | R\$ 1,99 |

[Handwritten signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

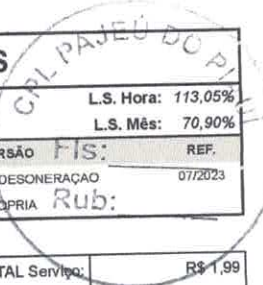
OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWp, TOTALIZANDO 435,6 KWp, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI.

LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI

DATA: 11/01/2024
BDI: 24,86%

L.S. Hora: 113,05%
L.S. Mês: 70,90%

VERSAO: FIS: REF.
PROPRIA: Rub:



| | |
|----------------------|------------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 1,99 |
| VALOR: | R\$ 6,25 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 1,55 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 7,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 285,17 |

2.3.1.4.16.9. 87547 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2014 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35000000 | R\$ 24,24 | R\$ 8,48 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12800000 | R\$ 19,02 | R\$ 2,43 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 10,91 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,02130000 | R\$ 519,70 | R\$ 11,07 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 11,07 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 21,98 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 5,46 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 27,44 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 466,48 |

2.3.1.4.16.10. 87547 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35000000 | R\$ 24,24 | R\$ 8,48 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12800000 | R\$ 19,02 | R\$ 2,43 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 10,91 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,02130000 | R\$ 519,70 | R\$ 11,07 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 11,07 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 21,98 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 5,46 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 27,44 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 98,78 |

2.3.1.4.16.11. 88485 FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00006085 | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIORE/EXTERIOR | SINAPI | L | 0,16660000 | R\$ 6,82 | R\$ 1,14 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1,14 |

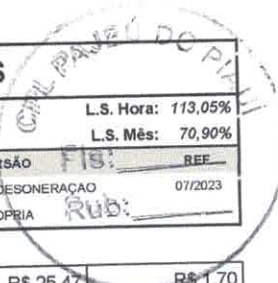
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | | |

Página: 84
[Handwritten signatures]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PROPRIA |
| | | FIS: _____ REF: _____ | |
| | | 07/2023 | |
| | | Rub: _____ | |



| | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------|---|------------|-----------|----------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06660000 | R\$ 25,47 | R\$ 1,70 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02220000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,42 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,12 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 3,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,81 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4,07 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 48,84 |

2.3.1.4.16.12. 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 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 | R\$ 1,25 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 | R\$ 0,59 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 | TRANSPORTE HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,96 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00006111 | SERVEnte DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 | R\$ 12,78 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 17,78 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95378 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,28 | R\$ 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 19,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 114,00 |

2.3.1.4.16.13. 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

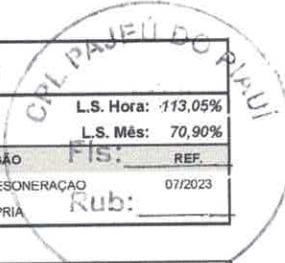
| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 | R\$ 1,25 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 | R\$ 0,59 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,96 |

Página: 85



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | | |
| | | FONTE | VERSÃO | FIS: | REF: |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | | 07/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | Rub: | |



| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00006111 SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 | R\$ 12,78 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,78 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,28 | R\$ 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 19,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 114,00 |

2.3.1.4.17.1. 00000977 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 70 MM2 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000977 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 70 MM2 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 56,70 | R\$ 56,70 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 56,70 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 56,70 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 14,10 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 70,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.187,72 |

2.3.1.4.17.2. 00001019 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 35 MM2 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00001019 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 35 MM2 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 27,41 | R\$ 27,41 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 27,41 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 27,41 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 6,81 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 34,22 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 352,47 |

2.3.1.4.17.3. 00039690 CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO M, PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PARA ATE 8 MEDIDORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIOR E SUPERIOR (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00039690 CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO M, PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PARA ATE 8 MEDIDORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIOR E SUPERIOR | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 3.204,44 | R\$ 3.204,44 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 3.204,44 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 3.204,44 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 796,62 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4.001,06 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 4.001,06 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|---------------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| | | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PROPRIA |



2.3.1.4.17.4. 97435 CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | DESCR | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00040411 | ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 65 MM (2 1/2") | SINAPI | UN | 2,00000000 | R\$ 22,56 | R\$ 45,12 |
| 00040416 | CURVA 45 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 65 MM (2 1/2") | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 25,16 | R\$ 25,16 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,01800000 | R\$ 24,78 | R\$ 0,45 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 70,73 |

| Mão de obra com encargos complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 88248 | SINAPI | H | 0,61900000 | R\$ 19,12 | R\$ 11,84 |
| 88267 | SINAPI | H | 0,61900000 | R\$ 23,50 | R\$ 14,55 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 26,39 |

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 97,13 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 24,15 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 121,28 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 485,12 |

2.3.1.4.17.5. 00034729 DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA (UN)

| Material | DESCR | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|---------------------|
| 00034729 | DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1.101,96 | R\$ 1.101,96 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1.101,96 |

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| VALOR: | R\$ 1.101,96 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 273,95 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1.375,91 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.375,91 |

2.3.1.4.17.6. 00002505 ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO (M)

| Material | DESCR | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|------------------|
| 00002505 | ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 49,07 | R\$ 49,07 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 49,07 |

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 49,07 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 12,20 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 61,27 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 735,24 |

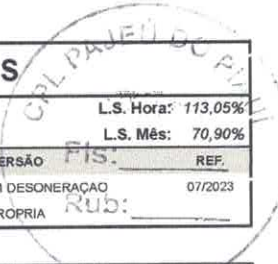
2.3.1.4.17.7. 92347 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | DESCR | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,03000000 | R\$ 13,38 | R\$ 0,40 |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L | 0,00700000 | R\$ 32,88 | R\$ 0,23 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | | |
| | | FONTE | VERSÃO | Fis: | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | | 07/2023 |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA | Rub: | |



| | | | | | | |
|----------|---|--------|----|------------|-----------------|-----------|
| 00003913 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 39,98 | R\$ 39,98 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 40,61 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-----------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,70200000 | R\$ 19,12 | R\$ 13,42 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,70200000 | R\$ 23,50 | R\$ 16,50 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 29,92 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 70,53 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 17,53 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 88,06 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 176,12 |

2.1.4.17.8. 88279 MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|--|--------|------|-------------|--------------------------------|----------|
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043484 | EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,86 | R\$ 0,86 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 | TRANSPORTE HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 6,12 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--------------------------------|--------|------|-------------|--------------------|-----------|
| 00002437 | MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 21,85 | R\$ 21,85 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 21,85 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95345 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR ELETROMECAÂNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,70 | R\$ 0,70 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 0,70 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 28,67 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 7,13 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 35,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 340,10 |

2.3.1.4.17.9. 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043491 | EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 | R\$ 1,25 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 | R\$ 0,59 |

A. DA SILVA CONSTRUÇÕES

R. José Isaac da Costa N89 Centro Floresta do Piauí - PI CEP: 64563-000
CNPJ: 36.781.447/0001-92



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |



| | | | | | | |
|--------------------------------|---|--------|---|------------|----------|----------|
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,96 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00006111 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 | R\$ 12,78 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,78 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95378 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,28 | R\$ 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 19,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 225,63 |

2.3.1.4.17.10. 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,20 | R\$ 2,20 |
| 00043484 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00037372 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043460 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,86 | R\$ 0,86 |
| 00037373 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | R\$ 6,12 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002436 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 17,72 | R\$ 17,72 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 17,72 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95332 | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,69 | R\$ 0,69 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,69 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 24,53 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 6,10 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 30,63 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 290,99 |

2.3.2.1. AS03 ESTRUTURA PARA 8 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS PARA INSTALAÇÃO NO SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (un)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| INS-003 | colação | un | 1,00000000 | R\$ 2.552,31 | R\$ 2.552,31 |

A. DA SILVA CONSTRUÇÕES

R. José Isaac da Costa, N.º 9, Centro, Floresta do Piauí - PI. CEP. 64563-000
CNPJ: 36.781.447/0001-92



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composiçõ | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA |

TOTAL Material: R\$ 2.552,31

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88278 MONIADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,00000000 | R\$ 21,98 | R\$ 65,94 |
| 88200 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,00000000 | R\$ 24,24 | R\$ 48,48 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 10,00000000 | R\$ 19,02 | R\$ 190,20 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 304,62 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 102476 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,14000000 | R\$ 856,72 | R\$ 119,94 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 119,94 |

| | |
|----------------------|---------------|
| VALOR: | R\$ 2.976,87 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 740,05 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 3.716,92 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 92.923,00 |

2.3.2.2. AS04 MÓDULO FOTOVOLTAICO 550 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (un)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| INS-004 CABO SOLAR 6MM | cotação | un | 6,00000000 | R\$ 7,93 | R\$ 47,58 |
| INS-001 PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO 550W | cotação | un | 1,00000000 | R\$ 1.194,32 | R\$ 1.194,32 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1.231,90 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 20,06 | R\$ 20,06 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 24,53 | R\$ 24,53 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 44,59 |

| | |
|----------------------|----------------|
| VALOR: | R\$ 1.276,47 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 317,33 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1.593,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 315.572,40 |

2.3.2.3. AS05 INVERSOR SOLAR ON GRID 25KW TRIFÁSICO 380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (und)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| INS 002 INVERSOR 25KW TRIFÁSICO 380V | cotação | un | 1,00000000 | R\$ 13.223,65 | R\$ 13.223,65 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 13.223,65 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 16,00000000 | R\$ 20,06 | R\$ 320,96 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 16,00000000 | R\$ 24,53 | R\$ 392,48 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 713,44 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 92980 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MMP, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 10,00000000 | R\$ 8,51 | R\$ 85,10 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUI-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUI-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/05 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |



| Item | Descrição | FONTE | UNID | QTD | VALOR UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 101562 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | M | 10,00000000 | R\$ 20,24 | R\$ 202,40 |
| 101563 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | M | 10,00000000 | R\$ 28,58 | R\$ 285,80 |
| 101565 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | M | 30,00000000 | R\$ 59,05 | R\$ 1.771,50 |
| 93673 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 91,26 | R\$ 91,26 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 2.436,06 |

| | |
|----------------------|---------------|
| VALOR: | R\$ 16.373,15 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4.070,37 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 20.443,52 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 61.330,56 |

2.3.2.4.1. 101895 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00002391 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 324,21 | R\$ 324,21 |
| 00001578 | SINAPI | UN | 3,00000000 | R\$ 5,87 | R\$ 17,61 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 341,82 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 | SINAPI | H | 1,32320000 | R\$ 20,06 | R\$ 26,54 |
| 88264 | SINAPI | H | 1,32320000 | R\$ 24,53 | R\$ 32,46 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 59,00 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 400,81 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 99,64 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 500,45 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 500,45 |

2.3.2.4.2. 00039469 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20 KA (TIPO AC) (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00039469 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 65,99 | R\$ 65,99 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 65,99 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 65,99 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 16,41 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 82,40 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 329,60 |

2.3.2.4.3. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000070 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 94,05 | R\$ 94,05 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERACAO |
| | | Composiçõ | PROPRIA |



| | |
|-----------------|-----------|
| TOTAL Material: | R\$ 94,05 |
|-----------------|-----------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39550000 | R\$ 20,06 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39550000 | R\$ 24,53 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 17,63 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 111,68 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 27,76 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 139,44 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 418,32 |

2.3.2.4.4. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00003379 | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 63,57 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 63,57 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25310000 | R\$ 20,06 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25310000 | R\$ 24,53 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 11,29 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 74,86 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 18,61 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 93,47 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 186,94 |

2.3.2.4.5. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 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 |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|----------|
| 00000994 | 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 6 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | R\$ 4,79 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | R\$ 4,42 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 6,00 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05100000 | R\$ 20,06 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05100000 | R\$ 24,53 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,27 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 8,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 2,05 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 10,31 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 309,30 |

2.3.2.4.6. 91935 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

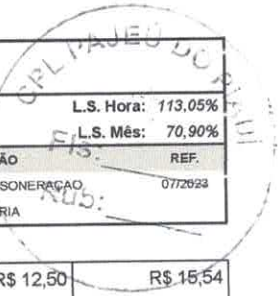
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Handwritten signatures and initials



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|---------------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| | | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA |
| | | | REF. 07/2023 |



| Quantidade | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|--|--------|------|--------------|----------------|------------------|
| 00000995 | 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 16 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | R\$ 12,50 | R\$ 15,54 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | R\$ 4,42 | R\$ 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 15,58 |

| Mão de obra com encargos complementares | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|---|--------|------|--------------|----------------|-----------------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11400000 | R\$ 20,06 | R\$ 2,29 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11400000 | R\$ 24,53 | R\$ 2,80 |
| TOTAL Mão de obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,09 |

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| VALOR: | R\$ 20,68 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 5,14 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 25,82 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.420,10 |

2.3.2.4.7. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|------------------------|---|--------|--------------|----------------|------------------|-----------|
| 00002681 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA | SINAPI | M | 1,10000000 | R\$ 16,69 | R\$ 18,36 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 18,36 | |

| Mão de obra com encargos complementares | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|---|--------|------|--------------|----------------|-----------------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12900000 | R\$ 20,06 | R\$ 2,59 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12900000 | R\$ 24,53 | R\$ 3,16 |
| TOTAL Mão de obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,75 |

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 24,11 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 5,99 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 30,10 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 602,00 |

2.3.2.4.8. 97607 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|------------------------|---|--------|--------------|----------------|-----------------|----------|
| 00039246 | ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) | SINAPI | M | 1,10000000 | R\$ 7,62 | R\$ 8,38 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 8,38 | |

| Mão de obra com encargos complementares | | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|---|--------|------|--------------|----------------|-----------------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06720000 | R\$ 20,06 | R\$ 1,35 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06720000 | R\$ 24,53 | R\$ 1,65 |
| TOTAL Mão de obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 3,00 |

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| VALOR: | R\$ 11,38 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 2,83 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 14,21 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.705,20 |

2.4.1.1.1. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018 (M2)

[Handwritten signatures]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | | | | | | | | | |
|------------|---|--|--------------------|--------|------|--------|-------------------------|---------|------------|---------|--|--|
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </table> | FORTE | VERSÃO | REF. | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | Composição | PRÓPRIA | | |
| FORTE | VERSÃO | REF. | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 | | | | | | | | | | |
| Composição | PRÓPRIA | | | | | | | | | | | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07180000 | R\$ 19,62 | R\$ 1,41 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07180000 | R\$ 19,02 | R\$ 1,37 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,78 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 2,76 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | | R\$ 0,69 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 3,45 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | R\$ 4.140,00 |

2.4.1.1.2. 100576 REGULARIZAÇÃO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 5903 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00700000 | R\$ 64,05 | R\$ 0,45 |
| 5901 | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00100000 | R\$ 254,04 | R\$ 0,25 |
| 5934 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00800000 | R\$ 82,91 | R\$ 0,66 |
| 5932 | MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00010000 | R\$ 213,41 | R\$ 0,02 |
| 93244 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016 | SINAPI | CHI | 0,00600000 | R\$ 61,33 | R\$ 0,37 |
| 73436 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016 | SINAPI | CHP | 0,00200000 | R\$ 190,89 | R\$ 0,38 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 2,13 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00800000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,15 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 0,15 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 2,28 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | | R\$ 0,57 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 2,85 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | R\$ 3.420,00 |

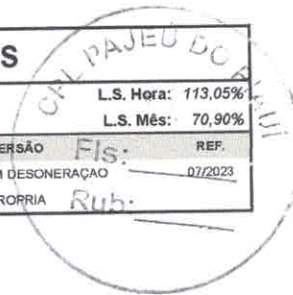
2.4.1.2.1. 00036799 MOURAO DE CONCRETO RETO, TIPO ESTICADOR, *10 X 10* CM, H= 2,50 M (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00036799 | MOURAO DE CONCRETO RETO, TIPO ESTICADOR, *10 X 10* CM, H= 2,50 M | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 39,93 | R\$ 39,93 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 39,93 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 39,93 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | | R\$ 9,93 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 49,86 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | R\$ 3.938,94 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|---------------|---|---|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PRORRIA |



2.4.1.2.2. 00000339 ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000339 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 1,18 | R\$ 1,18 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1,18 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 1,18 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,29 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1,47 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.825,74 |

2.4.1.2.3. 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00007070 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,20 | R\$ 2,20 |
| 00043491 EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 | R\$ 1,25 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043467 FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 | R\$ 0,59 |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,96 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 0006111 SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 | R\$ 12,78 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,78 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,28 | R\$ 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 19,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 5.700,00 |

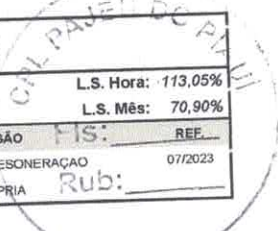
2.4.1.2.4. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00004930 PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 341,16 | R\$ 341,16 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 341,16 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|---------------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| | | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTES: | VERSÃO: F15 |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composição | PRÓPRIA |
| | | | 07/2023 |
| | | | RE: _____ |
| | | | Rub: _____ |



| | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares | | | | | | |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45700000 | R\$ 24,24 | R\$ 11,08 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22900000 | R\$ 19,02 | R\$ 4,36 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 15,44 |

| | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Serviço | | | | | | |
| 88627 | ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01200000 | R\$ 618,20 | R\$ 7,42 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 7,42 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 364,02 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 90,50 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 454,52 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.045,34 |

2.4.1.3.1. 104488 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 (M3)

| | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Serviço | | | | | | |
| 96543 | ARMAÇÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 0,19270000 | R\$ 16,50 | R\$ 3,18 |
| 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 2,66370000 | R\$ 12,46 | R\$ 33,19 |
| 96547 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 1,46060000 | R\$ 10,50 | R\$ 15,34 |
| 96544 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 0,33240000 | R\$ 15,22 | R\$ 5,06 |
| 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 0,17530000 | R\$ 14,06 | R\$ 2,46 |
| 92769 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 13,31670000 | R\$ 12,32 | R\$ 164,06 |
| 92770 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 6,76650000 | R\$ 11,66 | R\$ 78,90 |
| 92768 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 7,71830000 | R\$ 12,92 | R\$ 99,72 |
| 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 20,35760000 | R\$ 10,84 | R\$ 220,68 |
| 92763 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 7,97420000 | R\$ 9,16 | R\$ 73,04 |
| 92764 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 2,42830000 | R\$ 8,88 | R\$ 21,56 |
| 92765 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 4,26440000 | R\$ 10,15 | R\$ 43,28 |
| 92760 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 2,69020000 | R\$ 12,77 | R\$ 34,35 |
| 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,97760000 | R\$ 12,09 | R\$ 11,82 |
| 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 2,76820000 | R\$ 13,37 | R\$ 37,01 |
| 90557 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CONCRETO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | SINAPI | M3 | 0,04020000 | R\$ 559,20 | R\$ 22,53 |

Página: 96

[Handwritten signatures and initials]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | |
| | | FONTE | VERSÃO | REF |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA | |



| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------|--|--------|------|--------------|----------------|--------------|
| 103672 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS | SINAPI | M3 | 0,12350000 | R\$ 548,31 | R\$ 67,72 |
| 103675 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS | SINAPI | M3 | 0,83630000 | R\$ 548,94 | R\$ 459,08 |
| 96542 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | SINAPI | M2 | 0,63980000 | R\$ 90,28 | R\$ 57,76 |
| 92510 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 4,63750000 | R\$ 72,90 | R\$ 338,07 |
| 92415 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 0,77430000 | R\$ 138,16 | R\$ 106,98 |
| 92451 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 2,58180000 | R\$ 190,87 | R\$ 492,66 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 2.388,81 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 2.388,81 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 593,88 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 2.982,67 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.624,75 |

2.4.1.3.2. 103329 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|-----------------|---|--------|--------------|----------------|-----------|-----------|
| 00007271 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 9 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C) | SINAPI | UN | 28,31000000 | R\$ 0,66 | R\$ 18,68 |
| 00037395 | PINO DE ACO COM FURO. HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,00500000 | R\$ 33,97 | R\$ 0,17 |
| 00034557 | TELA DE ACO 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 | SINAPI | M | 0,42000000 | R\$ 3,17 | R\$ 1,33 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 20,18 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--|--------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,61000000 | R\$ 24,24 | R\$ 39,03 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,80500000 | R\$ 19,02 | R\$ 15,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 54,34 | |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------------|--|--------|--------------|----------------|------------|----------|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00910000 | R\$ 625,61 | R\$ 5,69 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 5,69 | |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 80,15 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 19,93 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 100,08 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.273,82 |

2.4.1.3.3. 87094 CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---|-------|------|--------------|----------------|-------|
|---|-------|------|--------------|----------------|-------|

[Handwritten signatures and initials]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% | | |
| | | FONTE | VERSÃO | Fls: | REF. |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | | 07/2023 |
| | | Composições | PRÓPRIA | Rub: | |



| | | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------|---|------------|-----------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,28500000 | R\$ 24,24 | R\$ 6,91 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14200000 | R\$ 19,02 | R\$ 2,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 9,61 |

| Service | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 87399 | ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,06070000 | R\$ 1.735,97 | R\$ 105,37 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 105,37 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 114,98 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 28,58 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 143,56 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 574,24 |

4.1.3.4. 92541 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,05710000 | R\$ 24,68 | R\$ 1,41 |
| 93281 | GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,04120000 | R\$ 25,68 | R\$ 1,06 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 2,47 |

| material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00004430 | CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,33600000 | R\$ 6,14 | R\$ 14,34 |
| 00020247 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | KG | 0,07000000 | R\$ 19,76 | R\$ 1,38 |
| 00039027 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9) | SINAPI | KG | 0,05000000 | R\$ 17,82 | R\$ 0,89 |
| 00040568 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5) | SINAPI | KG | 0,03000000 | R\$ 17,98 | R\$ 0,54 |
| 00004408 | RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 2,57300000 | R\$ 1,17 | R\$ 3,01 |
| 00004425 | VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 0,73500000 | R\$ 12,98 | R\$ 9,54 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 29,70 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40200000 | R\$ 19,57 | R\$ 7,87 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40000000 | R\$ 23,88 | R\$ 9,55 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 17,42 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 49,58 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 12,33 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 61,91 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 485,37 |

2.4.1.3.5. 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

| Equipamento | Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,05160000 | R\$ 24,68 | R\$ 1,27 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI.

LOCAL: MUNICIPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI

DATA: 11/01/2024
BDI: 24,86%

L.S. Hora: 113,05%
L.S. Mês: 70,90%

| FONTES | VERSÃO | FIS: | REF: |
|-----------|-------------------------|------|---------|
| SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | | 07/2023 |
| Composiçõ | PROPRIA | Rub: | |

| Material | DESCRICO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,03720000 | R\$ 25,68 | R\$ 0,96 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 2,23 |

| Material | DESCRICO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00007173 | TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2 | SINAPI | MIL | 0,02750000 | R\$ 719,06 | R\$ 19,77 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 19,77 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRICO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,39900000 | R\$ 19,02 | R\$ 7,59 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13300000 | R\$ 23,67 | R\$ 3,15 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 10,74 |

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 32,74 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 8,14 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 40,88 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 320,50 |

2.4.1.3.6. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

| Material | DESCRICO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00004930 | PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 341,16 | R\$ 341,16 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 341,16 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRICO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,45700000 | R\$ 24,24 | R\$ 11,08 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22900000 | R\$ 19,02 | R\$ 4,36 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 15,44 |

| Serviço | DESCRICO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88627 | ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA. PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01200000 | R\$ 618,20 | R\$ 7,42 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 7,42 |

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 364,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 90,50 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 454,52 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 763,59 |

2.4.1.3.7. 87904 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 (M2)

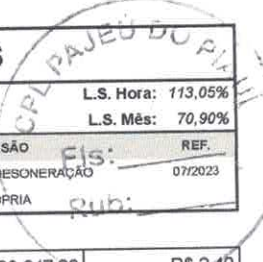
| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRICO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17240000 | R\$ 24,24 | R\$ 4,18 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05750000 | R\$ 19,02 | R\$ 1,09 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,27 |

| Serviço | DESCRICO | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|----------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| | | | | | | |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|---------------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| | | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/08 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA |
| | | | REF. 07/2023 |



| | | | | | | |
|-----------------------|--|--------|----|------------|------------|----------|
| 87377 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00370000 | R\$ 647,96 | R\$ 2,40 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 2,40 |

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 7,67 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 1,91 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 9,58 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 435,32 |

2.4.1.3.8. 87794 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00037411 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D ≅ *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM | SINAPI | M2 | 0,15810000 | R\$ 23,19 | R\$ 3,67 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 3,67 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40900000 | R\$ 24,24 | R\$ 9,91 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40900000 | R\$ 19,02 | R\$ 7,78 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 17,69 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,02930000 | R\$ 625,61 | R\$ 18,33 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 18,33 |

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| VALOR: | R\$ 39,69 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 9,87 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 49,56 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 2.252,01 |

4.1.3.9. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | L | 0,16660000 | R\$ 6,82 | R\$ 1,14 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1,14 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06660000 | R\$ 25,47 | R\$ 1,70 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02220000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,42 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,12 |

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 3,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,81 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4,07 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 184,94 |

2.4.1.3.10. 88423 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 (M2)

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

Página: 100
[Handwritten signature]



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI | VERSÃO 2023/08 SEM DESONERAÇÃO |
| | | REF. 07/2023 | Rub: _____ |

| | | | | | | |
|-----------------|---|--------|----|------------|----------|----------|
| 00038877 | MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO | SINAPI | KG | 1,93800000 | R\$ 4,57 | R\$ 8,86 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 8,86 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,17600000 | R\$ 25,47 | R\$ 4,48 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04400000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,84 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,32 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 14,17 |
| VALOR BDI (24,86%): | | | | | | R\$ 3,52 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 17,69 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | R\$ 803,83 |

4.1.4.1. 102105 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 5928 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,25332000 | R\$ 221,59 | R\$ 56,13 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | R\$ 56,13 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 00007619 | TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 112,5 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 25.239,08 | R\$ 25.239,08 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 25.239,08 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 9,33350000 | R\$ 20,06 | R\$ 187,23 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 9,33350000 | R\$ 24,53 | R\$ 228,95 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 416,18 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 25.711,39 |
| VALOR BDI (24,86%): | | | | | | R\$ 6.391,85 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 32.103,24 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | R\$ 32.103,24 |

2.4.1.4.2. 00041204 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00041204 | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1.742,19 | R\$ 1.742,19 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 1.742,19 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 1.742,19 |
| VALOR BDI (24,86%): | | | | | | R\$ 433,11 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 2.175,30 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | R\$ 2.175,30 |

2.4.1.4.3. 100612 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 (UN)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA |
| | | REF. 07/2023 | Elis: Rubi: |

| | | | | | | |
|------|---|--------|-----|------------|----------------------------------|-----------|
| 5928 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | SINAPI | CHP | 0,07900000 | R\$ 221,59 | R\$ 17,51 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 17,51 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|------------|
| 00000863 | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | M | 11,00000000 | R\$ 29,92 | R\$ 329,12 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 329,12 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|------------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,81500000 | R\$ 20,06 | R\$ 56,47 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 9,14800000 | R\$ 24,53 | R\$ 224,40 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 280,87 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,80300000 | R\$ 443,48 | R\$ 356,11 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 356,11 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 983,61 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 244,53 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1.228,14 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.228,14 |

2.4.1.4.4. 00034519 CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00034519 | CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 85,26 | R\$ 85,26 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 85,26 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 85,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 21,20 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 106,46 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 212,92 |

2.4.1.4.5. 00000379 ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|----------|
| 00000379 | ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1,38 | R\$ 1,38 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 1,38 |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 1,38 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,34 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1,72 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 15,48 |

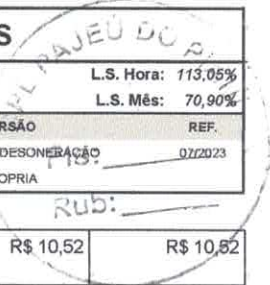
2.4.1.4.6. 00003406 ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV (UN)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERACÃO PRÓPRIA |



| | | | | | | |
|----------|--|--------|----|------------|-----------|-----------|
| 00003406 | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE *15* KV | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 10,52 | R\$ 10,52 |
|----------|--|--------|----|------------|-----------|-----------|

TOTAL Material: R\$ 10,52

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 10,52 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 2,62 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 13,14 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 105,12 |

2.4.1.4.7. 101548 ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00003398 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 2,10 | R\$ 2,10 |
| ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO. | | | | | |

TOTAL Material: R\$ 2,10

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 | SINAPI | H | 0,00687710 | R\$ 20,06 | R\$ 0,14 |
| AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | | | | |
| 88264 | SINAPI | H | 0,06190000 | R\$ 24,53 | R\$ 1,52 |
| ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | | | | |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 1,66

| | |
|----------------------|----------|
| VALOR: | R\$ 3,76 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,93 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4,69 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 4,69 |

2.4.1.4.8. 00025004 CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 1/0 AWG (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00025004 | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 39,37 | R\$ 39,37 |
| CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 1/0 AWG | | | | | |

TOTAL Material: R\$ 39,37

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 39,37 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 9,79 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 49,16 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 49,16 |

2.4.1.4.9. 00000857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000857 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 14,25 | R\$ 14,25 |
| CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | | | | | |

TOTAL Material: R\$ 14,25

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 14,25 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 3,54 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 17,79 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 58,00 |

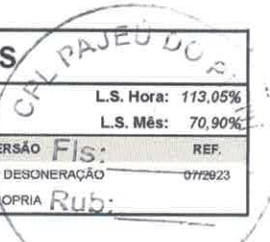
2.4.1.4.10. 00000857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO (M)

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



| | | | |
|---------------|---|-------------------|--------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| | | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FORTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PRÓPRIA |
| | | | Fis: REF. 07/2023 |
| | | | Rub: |



| | | | | | | |
|----------------------|-----------------------------------|--------|---|------------|-----------|------------|
| 00000857 | CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 14,25 | R\$ 14,25 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 14,25 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 14,25 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | | R\$ 3,54 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 17,79 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | R\$ 159,22 |

2.4.1.4.11. 102110 SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------|--|--------|-------------|----------------|------------|------------|
| 00007576 | SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16" | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 156,54 | R\$ 156,54 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 156,54 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 176,32 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | | R\$ 43,83 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 220,15 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | R\$ 440,30 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,44360000 | R\$ 20,06 | R\$ 8,90 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,44360000 | R\$ 24,53 | R\$ 10,88 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 19,78 |

2.4.1.4.12. 00004273 PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------|--|--------|-------------|----------------|------------|--------------|
| 00004273 | PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 347,92 | R\$ 347,92 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 347,92 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 347,92 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | | R\$ 86,49 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 434,41 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | | R\$ 1.303,23 |

2.4.1.4.13. 101565 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00000977 | 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 70 MM2 | SINAPI | M | 1,04010000 | R\$ 56,70 | R\$ 58,97 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 58,97 |
| VALOR: | | | | | | R\$ 59,05 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | | R\$ 14,68 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | R\$ 73,73 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00310000 | R\$ 24,53 | R\$ 0,08 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 0,08 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO REF: 07/2023 RUB: PROPRIA |

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 1.622,06

2.4.1.4.14. 00002505 ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00002505 ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 49,07 | R\$ 49,07 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 49,07 |
| VALOR: | | | | | R\$ 49,07 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | R\$ 12,20 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 61,27 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | R\$ 214,45 |

2.4.1.4.15. 00039254 ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410) (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00039254 ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410) | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 10,30 | R\$ 10,30 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 10,30 |
| VALOR: | | | | | R\$ 10,30 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | R\$ 2,56 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 12,86 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | R\$ 38,58 |

2.4.1.4.16.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,95600000 | R\$ 19,02 | R\$ 75,24 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 75,24 |
| VALOR: | | | | | R\$ 75,24 |
| VALOR BDI (24.86%): | | | | | R\$ 18,70 |
| VALOR COM BDI: | | | | | R\$ 93,94 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | | | | | R\$ 112,73 |

2.4.1.4.16.2. 103325 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|-------|-------------|----------------|-----------|
| 00037593 BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270) | SINAPI | UN | 13,60000000 | R\$ 2,16 | R\$ 29,38 |
| 00037395 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,01000000 | R\$ 33,97 | R\$ 0,34 |
| 00034547 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM | SINAPI | M | 0,42000000 | R\$ 5,01 | R\$ 2,10 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 31,82 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,86000000 | R\$ 24,24 | R\$ 20,85 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,43000000 | R\$ 19,02 | R\$ 8,18 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO REF. 07/2023 PRÓPRIA |

| | |
|--|-----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 29,03 |
|--|-----------|

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01180000 | R\$ 625,61 | R\$ 7,38 |

| | |
|----------------------|--------------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 7,38 |
| VALOR: | R\$ 68,19 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 16,95 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 85,14 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.293,28 |

2.4.1.4.16.3. 103323 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|-------|-------------|----------------|-----------|
| 00037592 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270) | SINAPI | UN | 13,60000000 | R\$ 1,70 | R\$ 23,12 |
| 00037395 | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | SINAPI | CENTO | 0,00500000 | R\$ 33,97 | R\$ 0,17 |
| 00034557 | TELA DE ACO 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 | SINAPI | M | 0,42000000 | R\$ 3,17 | R\$ 1,33 |

| | |
|-----------------|-----------|
| TOTAL Material: | R\$ 24,62 |
|-----------------|-----------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,59000000 | R\$ 24,24 | R\$ 14,30 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,29500000 | R\$ 19,02 | R\$ 5,61 |

| | |
|--|-----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 19,91 |
|--|-----------|

| Serviço | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 87369 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,01040000 | R\$ 625,61 | R\$ 6,51 |

| | |
|----------------|----------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 6,51 |
|----------------|----------|

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 51,06 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 12,69 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 63,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 757,35 |

2.4.1.4.16.4. 101964 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003736 | LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO) | SINAPI | M2 | 1,00000000 | R\$ 66,40 | R\$ 66,40 |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,04000000 | R\$ 22,02 | R\$ 0,88 |
| 00006193 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M | 1,87000000 | R\$ 8,67 | R\$ 16,21 |

| | |
|-----------------|-----------|
| TOTAL Material: | R\$ 83,49 |
|-----------------|-----------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,50100000 | R\$ 23,88 | R\$ 11,96 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35400000 | R\$ 19,02 | R\$ 6,73 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|---|--------|---|---|--|
|  | OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| | LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE: SINAPI VERSÃO: 2023/08 SEM DESONERAÇÃO. REF.: 07/2023 Composição: PRÓPRIA | |

| | |
|--|-----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 18,69 |
|--|-----------|

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|---|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 92767 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 0,99100000 | R\$ 14,59 | R\$ 14,46 |
| 103674 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS | SINAPI | M3 | 0,04400000 | R\$ 566,34 | R\$ 24,92 |
| 92273 | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020 | SINAPI | M | 0,97000000 | R\$ 16,33 | R\$ 15,84 |

| | |
|----------------|-----------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 55,22 |
|----------------|-----------|

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 157,41 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 39,13 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 196,54 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 589,62 |

2.4.1.4.16.5. 92409 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L | 0,01700000 | R\$ 9,27 | R\$ 0,16 |
| 00040304 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | KG | 0,02700000 | R\$ 22,02 | R\$ 0,59 |

| | |
|-----------------|----------|
| TOTAL Material: | R\$ 0,75 |
|-----------------|----------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,55400000 | R\$ 19,57 | R\$ 10,84 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 3,02300000 | R\$ 23,88 | R\$ 72,19 |

| | |
|--|-----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 83,03 |
|--|-----------|

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|--|--------|-------------|----------------|------------|------------|
| 92269 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 1,02000000 | R\$ 122,77 | R\$ 125,23 |

| | |
|----------------|------------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 125,23 |
|----------------|------------|

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 209,01 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 51,96 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 260,97 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.615,40 |

2.4.1.4.16.6. 94975 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (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 | 0,81870000 | R\$ 78,92 | R\$ 64,61 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 277,84150000 | R\$ 0,86 | R\$ 238,94 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,58940000 | R\$ 204,99 | R\$ 120,82 |

| | |
|-----------------|------------|
| TOTAL Material: | R\$ 424,37 |
|-----------------|------------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|------------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 6,20670000 | R\$ 19,02 | R\$ 118,05 |

| | |
|--|------------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 118,05 |
|--|------------|





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/08 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA |
| | | REF. 07/2023 | FIS: RUB: |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 542,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 134,81 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 677,07 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 148,96 |

2.4.1.4.16.7. 00000033 ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO (KG)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000033 ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | KG | 1,00000000 | R\$ 8,56 | R\$ 8,56 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 8,56 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 8,56 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 2,13 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 10,69 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 172,86 |

2.4.1.4.16.8. 87894 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,13940000 | R\$ 24,24 | R\$ 3,38 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,04650000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,88 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 4,26 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00370000 | R\$ 536,56 | R\$ 1,99 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 1,99 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 6,25 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 1,55 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 7,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 285,17 |

2.4.1.4.16.9. 87547 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35000000 | R\$ 24,24 | R\$ 8,48 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12800000 | R\$ 19,02 | R\$ 2,43 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 10,91 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,02130000 | R\$ 519,70 | R\$ 11,07 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 11,07 |

| | |
|---------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 21,98 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 5,46 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 27,44 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-------------------|---------------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTES: SINAPI | VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | REF.: | 07/2023 |

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 466,48

2.4.1.4.16.10. 87547 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,35000000 | R\$ 24,24 | R\$ 8,48 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12800000 | R\$ 19,02 | R\$ 2,43 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 10,91 | |

| Serviço | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|------------|-----------|
| 87292 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,02130000 | R\$ 519,70 | R\$ 11,07 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 11,07 | |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 21,98 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 5,46 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 27,44 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 98,78 |

2.4.1.4.16.11. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00006085 | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | L | 0,16660000 | R\$ 6,82 | R\$ 1,14 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1,14 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|----------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06660000 | R\$ 25,47 | R\$ 1,70 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,02220000 | R\$ 19,02 | R\$ 0,42 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 2,12 | |

| | |
|----------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 3,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 0,81 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 4,07 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 48,84 |

2.4.1.4.16.12. 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 | R\$ 1,25 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 | R\$ 0,59 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,96 | |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI | VERSÃO 2023/08 SEM DESONERAÇÃO REF. 07/2023 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,78 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|----------|
| 95378 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 19,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 114,00 |

2.4.1.4.16.13. 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 | R\$ 2,26 |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | R\$ 5,96 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 12,78 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|----------|
| 95378 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,28 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 19,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 114,00 |

2.4.1.4.17.1. 00000977 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 70 MM2 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00000977 | 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 70 MM2 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 56,70 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 56,70 |

| | |
|---------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 56,70 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 14,10 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 70,80 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|--|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI VERSÃO 2023/05 SEM DESONERAÇÃO Composição PRÓPRIA | PIS: 07/2023 REF: 07/2023 Rub: _____ |

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 2.187,72

2.4.1.4.17.2. 00001019 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 35 MM2 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00001019 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 35 MM2 | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 27,41 | R\$ 27,41 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 27,41 |

VALOR: R\$ 27,41

VALOR BDI (24.86%): R\$ 6,81

VALOR COM BDI: R\$ 34,22

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 352,47

4.1.4.17.3. 00039690 CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO M, PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PARA ATE 8 MEDIDORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIOR E SUPERIOR (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00039690 CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO M, PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PARA ATE 8 MEDIDORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIOR E SUPERIOR | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 3.204,44 | R\$ 3.204,44 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 3.204,44 |

VALOR: R\$ 3.204,44

VALOR BDI (24.86%): R\$ 796,62

VALOR COM BDI: R\$ 4.001,06

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 4.001,06

2.4.1.4.17.4. 97435 CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00040411 ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 65 MM (2 1/2") | SINAPI | UN | 2,00000000 | R\$ 22,56 | R\$ 45,12 |
| 00040416 CURVA 45 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 65 MM (2 1/2") | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 25,16 | R\$ 25,16 |
| 00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,01800000 | R\$ 24,78 | R\$ 0,45 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 70,73 |

TOTAL Material: R\$ 70,73

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,61900000 | R\$ 19,12 | R\$ 11,84 |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,61900000 | R\$ 23,50 | R\$ 14,55 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 26,39 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 26,39

VALOR: R\$ 97,13

VALOR BDI (24.86%): R\$ 24,15

VALOR COM BDI: R\$ 121,28

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 485,12

2.4.1.4.17.5. 00034729 DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA (UN)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTESINAPI Composição | VERSÃO F15 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |
| | | REF. 07/2023 | Rub: |

| | | | | | | |
|----------|---|--------|----|------------|--------------|--------------|
| 00034729 | DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 1.101,96 | R\$ 1.101,96 |
|----------|---|--------|----|------------|--------------|--------------|

TOTAL Material: R\$ 1.101,96

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 1.101,96 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 273,95 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1.375,91 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.375,91 |

2.4.1.4.17.6. 00002505 ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO (M)

| Material | FONTESINAPI | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002505 | ELETRODUTO FLEXIVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO | M | 1,00000000 | R\$ 49,07 | R\$ 49,07 |

TOTAL Material: R\$ 49,07

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 49,07 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 12,20 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 61,27 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 735,24 |

2.4.1.4.17.7. 92347 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | FONTESINAPI | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | UN | 0,03000000 | R\$ 13,38 | R\$ 0,40 |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | L | 0,00700000 | R\$ 32,88 | R\$ 0,23 |
| 00003913 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" | UN | 1,00000000 | R\$ 39,98 | R\$ 39,98 |

TOTAL Material: R\$ 40,61

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTESINAPI | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|------|-------------|----------------|-----------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,70200000 | R\$ 19,12 | R\$ 13,42 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,70200000 | R\$ 23,50 | R\$ 16,50 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 29,92

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 70,53 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 17,53 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 88,06 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 176,12 |

2.4.1.4.17.8. 88279 MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | FONTESINAPI | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------|--|------|-------------|----------------|----------|
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1,00000000 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
| 00043484 | EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1,00000000 | R\$ 0,86 | R\$ 0,86 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CPL PAJEÚ DO PIAUÍ
F.L.S. Hora: 113,05%
L.S. Mês: 70,90%

| | | |
|--------|---|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% |
| | | VERÃO Rub. REF. |
| | | SINAPI 2023/06 SEM DESONERAÇÃO 07/2023 |
| | | Composição PRÓPRIA |

| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
|--------------------------------|---|--------|---|------------|----------|----------|
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 6,12 |

| Mão de Obra | 00002437 | MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 21,85 | R\$ 21,85 |
|--------------------|----------|--------------------------------|--------|---|------------|-----------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | | R\$ 21,85 |

| Serviço | 95345 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR ELETROMECÂNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,70 | R\$ 0,70 |
|----------------|-------|---|--------|---|------------|----------|----------|
| TOTAL Serviço: | | | | | | | R\$ 0,70 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 28,67 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 7,13 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 35,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 340,10 |

2.4.1.4.17.9. 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
|--------------------------------|----------|---|--------|---|------------|----------|----------|
| | 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,25 | R\$ 1,25 |
| | 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| | 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,59 | R\$ 0,59 |
| | 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| | 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | | R\$ 5,96 |

| Mão de Obra | 0006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 12,78 | R\$ 12,78 |
|--------------------|---------|-------------------|--------|---|------------|-----------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | | R\$ 12,78 |

| Serviço | 95378 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,28 | R\$ 0,28 |
|----------------|-------|--|--------|---|------------|----------|----------|
| TOTAL Serviço: | | | | | | | R\$ 0,28 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 19,02 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 4,73 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 23,75 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 225,63 |

2.4.1.4.17.10. 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 2,26 | R\$ 2,26 |
|-------------------------|----------|--|--------|---|------------|----------|----------|
| | 00043484 | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|---------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | Fig. L.S. Mês: 70,90% | |
| | | FORTE | VERSÃO | REF. |
| | | SINAPI | 2023/08 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | |

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--------------------------------|--|--------|------|--------------|----------------|----------|
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 1,14 | R\$ 1,14 |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,86 | R\$ 0,86 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,07 | R\$ 0,07 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,65 | R\$ 0,65 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 6,12 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|--------------------|-----------------------|--------|--------------|----------------|-----------|-----------|
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 17,72 | R\$ 17,72 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | R\$ 17,72 | |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|----------------|---|--------|--------------|----------------|----------|----------|
| 95332 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 0,69 | R\$ 0,69 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 0,69 | |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 24,53 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 6,10 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 30,63 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 290,99 |

2.4.2.1. AS03 ESTRUTURA PARA 8 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS PARA INSTALAÇÃO NO SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (un)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------|--|---------|--------------|----------------|--------------|
| INS-003 | ESTRUTURA PARA INSTALAÇÃO DE 8 PAINÉIS SOLARES EM SOLO | cotação | un | R\$ 2.552,31 | R\$ 2.552,31 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 2.552,31 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--|--------|--------------|----------------|------------|
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | R\$ 21,98 | R\$ 65,94 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | R\$ 24,24 | R\$ 48,48 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | R\$ 19,02 | R\$ 190,20 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 304,62 |

| Serviço | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------------|--|--------|--------------|----------------|------------|
| 102476 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | R\$ 856,72 | R\$ 119,94 |
| TOTAL Serviço: | | | | | R\$ 119,94 |

| | |
|----------------------|---------------|
| VALOR: | R\$ 2.976,87 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 740,05 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 3.716,92 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 92.923,00 |

2.4.2.2. AS04 MÓDULO FOTOVOLTAICO 550 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (un)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------|--------------------------------|---------|--------------|----------------|--------------|
| INS-004 | CABO SOLAR 6MM | cotação | un | R\$ 7,93 | R\$ 47,58 |
| INS-001 | PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO 550W | cotação | un | R\$ 1.184,32 | R\$ 1.184,32 |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 1.231,90 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | |
|--------|---|-------------------|--------------------------------|--------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% | |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | Fls: S. Mês: 70,90% | |
| | | FONTE SINAPI | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | REF. 07/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 20,06 | R\$ 20,06 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | R\$ 24,53 | R\$ 24,53 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 44,59 |

| | |
|----------------------|----------------|
| VALOR: | R\$ 1.276,47 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 317,33 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 1.593,80 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 315.572,40 |

2.4.2.3. AS05 INVERSOR SOLAR ON GRID 25KW TRIFÁSICO 380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (und)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| INS-002 | INVERSOR 25KW TRIFÁSICO 380V | cotação | un | 1,00000000 | R\$ 13.223,65 | R\$ 13.223,65 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 13.223,65 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 16,00000000 | R\$ 20,06 | R\$ 320,96 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 16,00000000 | R\$ 24,53 | R\$ 392,48 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 713,44 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 92980 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 10,00000000 | R\$ 8,51 | R\$ 85,10 |
| 101562 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | M | 10,00000000 | R\$ 20,24 | R\$ 202,40 |
| 101563 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | M | 10,00000000 | R\$ 28,58 | R\$ 285,80 |
| 101565 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | M | 30,00000000 | R\$ 59,05 | R\$ 1.771,50 |
| 93673 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 91,26 | R\$ 91,26 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | R\$ 2.436,06 |

| | |
|----------------------|---------------|
| VALOR: | R\$ 16.373,15 |
| VALOR BDI (24,86%): | R\$ 4.070,37 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 20.443,52 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 61.330,56 |

2.4.2.4.1. 101895 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00002391 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 324,21 | R\$ 324,21 |
| 00001578 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 | SINAPI | UN | 3,00000000 | R\$ 5,87 | R\$ 17,61 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 341,82 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,32320000 | R\$ 20,06 | R\$ 26,54 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,32320000 | R\$ 24,53 | R\$ 32,46 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composição | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA |
| | | REF. 07/2023 | Sub: _____ |

| | |
|--|------------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 59,00 |
| VALOR: | R\$ 400,81 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 99,64 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 500,45 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 500,45 |

2.4.2.4.2. 00039469 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC) (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00039469 | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC) | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 65,99 | R\$ 65,99 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 65,99 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 65,99 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 16,41 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 82,40 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 329,60 |

2.4.2.4.3. 96986 HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003378 | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 94,05 | R\$ 94,05 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 94,05 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 111,68 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 27,76 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 139,44 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 418,32 |

2.4.2.4.4. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003379 | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 63,57 | R\$ 63,57 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 63,57 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25310000 | R\$ 20,06 | R\$ 5,08 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,25310000 | R\$ 24,53 | R\$ 6,21 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 11,29 |

| | |
|---------------------|-----------|
| VALOR: | R\$ 74,86 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 18,61 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 93,47 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTESINAPI Composição | VERSÃO 113 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |
| | | REF. 07/2023 | |

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 186,94

2.4.2.4.5. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTESINAPI | UNIDM | COEFICIENTE1,24340000 | PREÇO UNITÁRIOR\$ 4,79 | TOTALR\$ 5,96 |
|-----------------|---|-------------|-------|-----------------------|------------------------|---------------|
| 00000994 | 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 6 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | R\$ 4,79 | R\$ 5,96 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | R\$ 4,42 | R\$ 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 6,00 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTESINAPI | UNIDH | COEFICIENTE0,05100000 | PREÇO UNITÁRIOR\$ 20,06 | TOTALR\$ 1,02 | |
|--|---|--------|-----------------------|-------------------------|---------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05100000 | R\$ 20,06 | R\$ 1,02 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05100000 | R\$ 24,53 | R\$ 1,25 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 2,27 |

| | |
|----------------------|------------|
| VALOR: | R\$ 8,26 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 2,05 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 10,31 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 309,30 |

2.4.2.4.6. 91935 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTESINAPI | UNIDM | COEFICIENTE1,24340000 | PREÇO UNITÁRIOR\$ 12,50 | TOTALR\$ 15,54 |
|-----------------|--|-------------|-------|-----------------------|-------------------------|----------------|
| 00000995 | 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 16 MM2 | SINAPI | M | 1,24340000 | R\$ 12,50 | R\$ 15,54 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00940000 | R\$ 4,42 | R\$ 0,04 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 15,58 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTESINAPI | UNIDH | COEFICIENTE0,11400000 | PREÇO UNITÁRIOR\$ 20,06 | TOTALR\$ 2,29 | |
|--|---|--------|-----------------------|-------------------------|---------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11400000 | R\$ 20,06 | R\$ 2,29 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,11400000 | R\$ 24,53 | R\$ 2,80 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,09 |

| | |
|----------------------|--------------|
| VALOR: | R\$ 20,68 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 5,14 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 25,82 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.420,10 |

2.4.2.4.7. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

| Material | DESCRIÇÃO | FONTESINAPI | UNIDM | COEFICIENTE1,10000000 | PREÇO UNITÁRIOR\$ 16,69 | TOTALR\$ 18,36 |
|-----------------|---|-------------|-------|-----------------------|-------------------------|----------------|
| 00002681 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA | SINAPI | M | 1,10000000 | R\$ 16,69 | R\$ 18,36 |
| TOTAL Material: | | | | | | R\$ 18,36 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTESINAPI | UNIDH | COEFICIENTE0,12900000 | PREÇO UNITÁRIOR\$ 20,06 | TOTALR\$ 2,59 | |
|--|---|--------|-----------------------|-------------------------|---------------|----------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12900000 | R\$ 20,06 | R\$ 2,59 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,12900000 | R\$ 24,53 | R\$ 3,16 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | R\$ 5,75 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|---------------|---|---|---|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composiçõ | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO REF. 07/2023 Sub: |

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| VALOR: | R\$ 24,11 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 5,99 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 30,10 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 602,00 |

2.4.2.4.8. 97667 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 00039246 | SINAPI | M | 1,10000000 | R\$ 7,62 | R\$ 8,38 |
| ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) | | | | | |
| TOTAL Material: | | | | | R\$ 8,38 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88247 | SINAPI | H | 0,06720000 | R\$ 20,06 | R\$ 1,35 |
| 88264 | SINAPI | H | 0,06720000 | R\$ 24,53 | R\$ 1,65 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | R\$ 3,00 |

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| VALOR: | R\$ 11,38 |
| VALOR BDI (24.86%): | R\$ 2,83 |
| VALOR COM BDI: | R\$ 14,21 |
| VALOR TOTAL COM BDI: | R\$ 1.705,20 |



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI.
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI

DATA : 11/01/2024
BDI : 24,86%
L.S. Hora: 113,05%
L.S. Mês: 70,90%

VERSÃO: 2023.06 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
FONTE: SINAPI Composições

DATA REF.: 07/2023

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|--|------------|-------------|---------|------------|----------------|------------------|--------|-----------|----|
| AS04 | MÓDULO FOTOVOLTAICO 550 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composição | Serviço | un | 792,00 | R\$ 1.593,80 | R\$ 1.262.289,60 | 54,97% | 54,97% | B |
| AS03 | ESTRUTURA PARA 8 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS PARA INSTALAÇÃO NO SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composição | Serviço | un | 100,00 | R\$ 3.716,92 | R\$ 371.692,00 | 16,18% | 71,15% | B |
| AS05 | INVERSOR SOLAR ON GRID 25KW TRIFÁSICO 380V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composição | Serviço | und | 12,00 | R\$ 20.443,52 | R\$ 245.322,24 | 10,68% | 81,83% | C |
| 102105 | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - AF_12/2020 | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R\$ 32.103,24 | R\$ 128.412,96 | 5,59% | 87,42% | C |
| AS01 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Composição | Serviço | mês | 3,00 | R\$ 14.713,33 | R\$ 44.139,99 | 1,92% | 89,35% | C |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Mão de Obra | H | 1.036,40 | R\$ 23,75 | R\$ 24.614,50 | 1,07% | 90,42% | C |
| 98524 | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA-AF_05/2018 | SINAPI | Serviço | M2 | 4.800,00 | R\$ 3,45 | R\$ 16.560,00 | 0,72% | 91,14% | C |
| 00039890 | CAIXA PARA MEDIÇÃO COLETIVA TIPO M, PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PARA ATÉ 8 MEDIDORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIOR E SUPERIOR | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R\$ 4.001,06 | R\$ 16.004,24 | 0,70% | 91,84% | C |
| 00036799 | MOURAO DE CONCRETO RETO, TIPO ESTICADOR, *10 X 10* CM, H= 2,50 M | SINAPI | Material | UN | 316,00 | R\$ 49,86 | R\$ 15.755,76 | 0,69% | 92,52% | C |
| 100576 | REGULARIZAÇÃO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. | SINAPI | Serviço | M2 | 4.800,00 | R\$ 2,85 | R\$ 13.680,00 | 0,60% | 93,12% | C |
| 100701 | PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 | SINAPI | Serviço | M2 | 24,72 | R\$ 454,52 | R\$ 11.235,73 | 0,49% | 93,61% | C |
| 104488 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 | SINAPI | Serviço | M3 | 3,52 | R\$ 2.982,67 | R\$ 10.499,00 | 0,46% | 94,06% | C |
| 103329 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | Serviço | M2 | 90,88 | R\$ 100,08 | R\$ 9.095,27 | 0,40% | 94,46% | C |
| 87794 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENCIA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM. AF_09/2022 | SINAPI | Serviço | M2 | 181,76 | R\$ 49,56 | R\$ 9.008,03 | 0,39% | 94,85% | C |
| 00000977 | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, 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 70 MM2 | SINAPI | Material | M | 123,60 | R\$ 70,80 | R\$ 8.750,88 | 0,38% | 95,23% | C |
| 00041204 | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R\$ 2.175,30 | R\$ 8.701,20 | 0,38% | 95,61% | C |
| 00000339 | ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250 | SINAPI | Material | M | 4.968,00 | R\$ 1,47 | R\$ 7.302,96 | 0,32% | 95,93% | C |
| 97667 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | SINAPI | Serviço | M | 480,00 | R\$ 14,21 | R\$ 6.820,80 | 0,30% | 96,23% | C |
| 101565 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | Serviço | M | 88,00 | R\$ 73,73 | R\$ 6.488,24 | 0,28% | 96,51% | C |
| 92408 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 | SINAPI | Serviço | M2 | 24,76 | R\$ 260,97 | R\$ 6.461,62 | 0,28% | 96,79% | C |



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI.
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI

DATA REF.: 07/2023
VERSÃO: 2023.06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA

DATA: 11/01/2024
BDI: 24,86%
L.S. Hora: 113,05%
L.S. Mês: 70,90%

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|---|--------|----------|---------|------------|----------------|--------------|-------|-----------|----|
| 91935 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,61, 0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | Serviço | M | 220,00 | R\$ 25,82 | R\$ 5.680,40 | 0,25% | 97,04% | C |
| 00034729 | DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATÉ 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPTAO DE 35KA | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R\$ 1.375,91 | R\$ 5.503,64 | 0,24% | 97,28% | C |
| 00004273 | PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA | SINAPI | Material | UN | 12,00 | R\$ 434,41 | R\$ 5.212,92 | 0,23% | 97,51% | C |
| 103325 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | Serviço | M2 | 60,76 | R\$ 85,14 | R\$ 5.173,11 | 0,23% | 97,73% | C |
| 100612 | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R\$ 1.228,14 | R\$ 4.912,56 | 0,21% | 97,94% | C |
| 00002505 | ELETRODUTO FLEXÍVEL EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIÂMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO | SINAPI | Material | M | 62,00 | R\$ 61,27 | R\$ 3.798,74 | 0,17% | 98,11% | C |
| 88423 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 181,76 | R\$ 17,69 | R\$ 3.215,33 | 0,14% | 98,25% | C |
| 103323 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 | SINAPI | Serviço | M2 | 47,52 | R\$ 63,75 | R\$ 3.029,40 | 0,13% | 98,38% | C |
| 93009 | ELETRODUTO RÍGIDO RÓSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | SINAPI | Serviço | M | 80,00 | R\$ 30,10 | R\$ 2.408,00 | 0,10% | 98,49% | C |
| 101964 | LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m | SINAPI | Serviço | M2 | 12,00 | R\$ 196,54 | R\$ 2.358,48 | 0,10% | 98,59% | C |
| 87694 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021 | SINAPI | Serviço | M2 | 16,00 | R\$ 143,56 | R\$ 2.296,96 | 0,10% | 98,69% | C |
| 87547 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | SINAPI | Serviço | M2 | 82,40 | R\$ 27,44 | R\$ 2.261,06 | 0,10% | 98,79% | C |
| 101895 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R\$ 500,45 | R\$ 2.001,80 | 0,09% | 98,87% | C |
| 92541 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | Serviço | M2 | 31,36 | R\$ 61,91 | R\$ 1.941,50 | 0,08% | 98,96% | C |
| 97435 | CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | Serviço | UN | 16,00 | R\$ 121,28 | R\$ 1.940,48 | 0,08% | 99,04% | C |
| 102110 | SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 | SINAPI | Serviço | UN | 8,00 | R\$ 220,15 | R\$ 1.761,20 | 0,08% | 99,12% | C |
| 87904 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 | SINAPI | Serviço | M2 | 181,76 | R\$ 9,58 | R\$ 1.741,26 | 0,08% | 99,20% | C |
| 96986 | HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | Serviço | UN | 12,00 | R\$ 139,44 | R\$ 1.673,28 | 0,07% | 99,27% | C |



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



| | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|------------------------------------|--|
| OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI. | | DATA: 11/01/2024 BDI: 24,86% L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% | | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA | | DATA REF. 07/2023 | |
| LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI | | | | FONTE SINAPI Composições | | PREÇO TOTAL R\$ 1.409,86 | |
| | | | | FONTE SINAPI | | ACUMUL. % 99,33% | |
| | | | | FONTE SINAPI | | CL C | |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|--|------------|-------------|---------|------------|----------------|--------------|-------|-----------|----|
| 00001019 | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/IA, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2 | SINAPI | Material | M | 41,20 | R\$ 34,22 | R\$ 1.409,86 | 0,06% | 99,33% | C |
| 88279 | MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Mão de Obra | H | 38,00 | R\$ 35,80 | R\$ 1.360,40 | 0,06% | 99,39% | C |
| 00039469 | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20" KA (TIPO AC) | SINAPI | Material | UN | 16,00 | R\$ 82,40 | R\$ 1.318,40 | 0,06% | 99,45% | C |
| 94201 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | Serviço | M2 | 31,36 | R\$ 40,88 | R\$ 1.282,00 | 0,06% | 99,50% | C |
| 91931 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | Serviço | M | 120,00 | R\$ 10,31 | R\$ 1.237,20 | 0,05% | 99,56% | C |
| AS02 | Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada | Composição | Serviço | m² | 2,88 | R\$ 405,68 | R\$ 1.168,36 | 0,05% | 99,61% | C |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | Mão de Obra | H | 38,00 | R\$ 30,63 | R\$ 1.163,94 | 0,05% | 99,66% | C |
| 87894 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | SINAPI | Serviço | M2 | 146,24 | R\$ 7,80 | R\$ 1.140,67 | 0,05% | 99,71% | C |
| 88485 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | SINAPI | Serviço | M2 | 229,76 | R\$ 4,07 | R\$ 935,12 | 0,04% | 99,75% | C |
| 00000857 | CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | Material | M | 48,84 | R\$ 17,79 | R\$ 868,86 | 0,04% | 99,79% | C |
| 00034519 | CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM | SINAPI | Material | UN | 8,00 | R\$ 106,46 | R\$ 851,68 | 0,04% | 99,82% | C |
| 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | SINAPI | Serviço | UN | 8,00 | R\$ 93,47 | R\$ 747,76 | 0,03% | 99,86% | C |
| 92347 | LUVIA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI | Material | KG | 64,68 | R\$ 10,69 | R\$ 691,43 | 0,03% | 99,92% | C |
| 00000033 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | Serviço | M3 | 0,88 | R\$ 677,07 | R\$ 595,82 | 0,03% | 99,94% | C |
| 94975 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | SINAPI | Serviço | M3 | 4,80 | R\$ 93,94 | R\$ 450,91 | 0,02% | 99,96% | C |
| 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | Serviço | UN | 32,00 | R\$ 13,14 | R\$ 420,48 | 0,02% | 99,98% | C |
| 00003406 | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE 15" KV | SINAPI | Material | KG | 4,00 | R\$ 49,16 | R\$ 196,64 | 0,01% | 99,99% | C |
| 00025004 | CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 1/0 AWG | SINAPI | Material | M | 12,00 | R\$ 12,86 | R\$ 154,32 | 0,01% | 100,00% | C |
| 00039254 | ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410) | SINAPI | Material | UN | 36,00 | R\$ 1,72 | R\$ 61,92 | 0,00% | 100,00% | C |
| 00000379 | ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO = 16 MM | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R\$ 4,69 | R\$ 18,76 | 0,00% | 100,00% | C |
| 101548 | ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | SINAPI | Serviço | UN | 4,00 | R\$ 4,69 | R\$ 18,76 | 0,00% | 100,00% | C |

CÁL. PAJEU
 Fis: _____
 Rub: _____
 Página: 12

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



| | | | |
|--|---------------------------|-------------------------|------------------|
| OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | VERSÃO | DATA REF. |
| LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| | L.S. Hora: 113,05% | PROPRIA | |
| | L.S. Mês: 70,90% | | |

FONTE
SINAPI
Composições:

Subtotal até 100,00%% R\$ 2.296.524,15
Outros R\$ 0,12
Valor total do Orçamento R\$ 2.296.524,27



B

J

A. DA SILVA CONSTRUÇÕES
R. José Isaac da Costa, N89, Centro, Floresta do Piauí - PI, CEP: 64563-000
CNPJ: 36.781.447/0001-92

[Handwritten mark]

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA: INSTALACAO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERACAO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI.
 LOCAL: MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI

DATA : 11/01/2024
 BDI : 24,86%
 L.S. Hora: 113,05%
 L.S. Mês: 70,90%

FONTE: SINAPI
 Composições

VERSÃO: 2023/06 SEM DESONERACAO PROPRIA

DATA REF.: 07/2023

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|--|---------|-------------|---------|------------|----------------|----------------|--------|-----------|----|
| INS-001 | PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO 550W | cotação | Material | un | 792,00 | R\$ 1.184,32 | R\$ 937.981,44 | 51,00% | 40,84% | A |
| INS-003 | ESTRUTURA PARA INSTALACAO DE 8 PAINÉIS SOLARES EM SOLO | cotação | Material | un | 100,00 | R\$ 2.552,31 | R\$ 255.231,00 | 13,88% | 51,96% | B |
| INS-002 | INVERSOR 25KW TRIFÁSICO 380V | cotação | Material | un | 12,00 | R\$ 13.223,65 | R\$ 158.683,80 | 8,63% | 58,87% | B |
| 00007619 | TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 112,5 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R\$ 25.239,08 | R\$ 100.956,32 | 5,49% | 63,26% | B |
| INS-004 | CABO SOLAR 6MM | cotação | Material | un | 4.752,00 | R\$ 7,93 | R\$ 37.683,36 | 2,05% | 64,90% | B |
| 00006111 | SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | Mão de Obra | H | 2.913,93 | R\$ 12,78 | R\$ 37.239,99 | 2,02% | 66,53% | B |
| 00000977 | 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 70 MM2 | SINAPI | Material | M | 465,96 | R\$ 56,70 | R\$ 26.420,20 | 1,44% | 67,68% | B |
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 1.242,37 | R\$ 17,72 | R\$ 22.014,78 | 1,20% | 68,63% | B |
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | Encargos | H | 7.074,57 | R\$ 2,26 | R\$ 15.988,52 | 0,87% | 69,33% | B |
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 1.174,15 | R\$ 13,42 | R\$ 15.757,08 | 0,86% | 70,02% | B |
| 00034783 | ENGENHEIRO ELETRICISTA | SINAPI | Mão de Obra | H | 136,72 | R\$ 105,05 | R\$ 14.362,75 | 0,78% | 70,64% | B |
| 00039690 | CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO M, PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PARA ATE 8 MEDIDORES, SEM BARRAMENTO E COM PORTAS INFERIOR E SUPERIOR | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R\$ 3.204,44 | R\$ 12.817,76 | 0,70% | 71,20% | B |
| 00036799 | MOURO DE CONCRETO RETO, TIPO ESTICADOR, *10 X 10* CM, H= 2,50 M | SINAPI | Material | UN | 316,00 | R\$ 39,93 | R\$ 12.617,88 | 0,69% | 71,75% | B |
| 00004750 | PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 613,68 | R\$ 17,72 | R\$ 10.874,39 | 0,59% | 72,22% | B |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | Encargos | H | 7.536,57 | R\$ 1,14 | R\$ 8.591,69 | 0,47% | 72,60% | B |
| 00004930 | PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL | SINAPI | Material | M2 | 24,72 | R\$ 341,16 | R\$ 8.433,48 | 0,46% | 72,96% | B |
| 00002707 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO | SINAPI | Mão de Obra | H | 67,02 | R\$ 123,65 | R\$ 8.287,31 | 0,45% | 73,33% | B |
| 00004083 | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 269,87 | R\$ 27,78 | R\$ 7.497,10 | 0,41% | 73,65% | B |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | Material | KG | 8.646,24 | R\$ 0,86 | R\$ 7.435,76 | 0,40% | 73,98% | B |
| 00000977 | 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 70 MM2 | SINAPI | Material | M | 123,60 | R\$ 56,70 | R\$ 7.008,12 | 0,38% | 74,28% | B |
| 00041204 | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R\$ 1.742,19 | R\$ 6.968,76 | 0,38% | 74,58% | B |
| 00000339 | ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250 | SINAPI | Material | M | 4.968,00 | R\$ 1,18 | R\$ 5.862,24 | 0,32% | 74,84% | B |
| 00004734 | SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | SINAPI | Material | M3 | 8,25 | R\$ 673,86 | R\$ 5.556,65 | 0,30% | 75,08% | B |
| 00044497 | MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA | SINAPI | Mão de Obra | H | 303,63 | R\$ 16,63 | R\$ 5.110,14 | 0,28% | 75,30% | B |



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE LINSUMOS

OBRA: INSTALACAO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERACAO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI.
LOCAL: MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI

DATA: 11/01/2024
BDI: 24,86%
L.S. Hora: 113,05%
L.S. Mês: 70,90%

FONTE: SINAPI
 Composições
VERSÃO: 2023008 SEM DESONERACAO PROPRIA
DATA REF.: 07/2023

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|---|--------|-------------|---------|------------|------------------|--------------|-------|-----------|----|
| 00044503 | JARDINEIRO (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 346,48 | R\$ 13,42 | R\$ 4.649,77 | 0,25% | 75,51% | B |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | Encargos | H | 7.074,57 | R\$ 0,65 | R\$ 4.598,47 | 0,25% | 75,71% | B |
| 00034729 | DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R\$ 1.101,96 | R\$ 4.407,84 | 0,24% | 75,90% | B |
| 00004273 | PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA | SINAPI | Material | UN | 12,00 | R\$ 347,92 | R\$ 4.175,04 | 0,23% | 76,08% | B |
| 00039246 | ELETRODUTO/UDO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715) | SINAPI | Material | M | 528,00 | R\$ 7,62 | R\$ 4.023,36 | 0,22% | 76,26% | B |
| 00043491 | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 2.850,50 | R\$ 1,25 | R\$ 3.563,13 | 0,19% | 76,41% | B |
| 00001019 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2 | SINAPI | Material | M | 124,81 | R\$ 27,41 | R\$ 3.421,10 | 0,19% | 76,56% | B |
| 00000995 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2 | SINAPI | Material | M | 273,55 | R\$ 12,50 | R\$ 3.419,35 | 0,19% | 76,71% | B |
| 00002438 | ELETROTECNICO (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 136,28 | R\$ 24,67 | R\$ 3.361,95 | 0,18% | 76,86% | B |
| 00002505 | ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 75 MM (2 1/2"), TIPO SEALTUBO | SINAPI | Material | M | 62,00 | R\$ 49,07 | R\$ 3.042,34 | 0,17% | 76,99% | B |
| 00043484 | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 2.495,45 | R\$ 1,14 | R\$ 2.844,82 | 0,15% | 77,11% | B |
| 00001213 | CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 151,70 | R\$ 17,72 | R\$ 2.688,09 | 0,15% | 77,23% | B |
| 00000996 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,61 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2 | SINAPI | Material | M | 124,81 | R\$ 19,40 | R\$ 2.421,35 | 0,13% | 77,33% | B |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 2.495,45 | R\$ 0,86 | R\$ 2.146,09 | 0,12% | 77,43% | B |
| 00006189 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 164,92 | R\$ 12,65 | R\$ 2.086,19 | 0,11% | 77,52% | B |
| 00004090 | MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M | SINAPI | Equipamento | UN | 0,001866 | R\$ 1.110.000,00 | R\$ 2.071,26 | 0,11% | 77,61% | B |
| 00001527 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | Material | M3 | 4,31 | R\$ 463,96 | R\$ 1.999,14 | 0,11% | 77,70% | B |
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | Material | M3 | 24,33 | R\$ 78,92 | R\$ 1.920,13 | 0,10% | 77,78% | B |
| 00014513 | ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M | SINAPI | Equipamento | UN | 0,0029712 | R\$ 612.036,53 | R\$ 1.818,48 | 0,10% | 77,86% | B |
| 00037593 | BLOCO CERAMICO / TUBULO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270) | SINAPI | Material | UN | 826,34 | R\$ 2,16 | R\$ 1.784,89 | 0,10% | 77,94% | B |



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS



OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTENCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI.

LOCAL: MUNICIPIO DE PAJEU DO PIAUI-PI

DATA : 11/01/2024
BDI : 24,86%
L.S. Hora : 113,05%
L.S. Mês : 70,90%

VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA
DATA REF. 07/2023

FONTE SINAPI Composições

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|-----------|--|--------|-------------|---------|------------|----------------|--------------|-------|-----------|----|
| 00007271 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C) | SINAPI | Material | UN | 2.572,81 | R\$ 0,66 | R\$ 1.698,06 | 0,09% | 78,01% | B |
| 00043467 | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 2.850,50 | R\$ 0,59 | R\$ 1.681,80 | 0,09% | 78,08% | B |
| 00039877 | MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO | SINAPI | Material | KG | 352,25 | R\$ 4,57 | R\$ 1.609,79 | 0,09% | 78,15% | B |
| 00037758 | CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | Equipamento | UN | 0,00212112 | R\$ 741.887,83 | R\$ 1.573,63 | 0,09% | 78,22% | B |
| 00001106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | SINAPI | Material | KG | 1.588,11 | R\$ 0,93 | R\$ 1.476,94 | 0,08% | 78,29% | B |
| 00002681 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2" , SEM LUVA | SINAPI | Material | M | 88,00 | R\$ 16,69 | R\$ 1.468,72 | 0,08% | 78,35% | B |
| 00039886 | ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO | SINAPI | Material | KG | 2.243,47 | R\$ 0,64 | R\$ 1.435,82 | 0,08% | 78,41% | B |
| 00000863 | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | Material | M | 44,00 | R\$ 29,92 | R\$ 1.316,48 | 0,07% | 78,47% | B |
| 00002391 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R\$ 324,21 | R\$ 1.296,84 | 0,07% | 78,53% | B |
| 00007576 | SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16" | SINAPI | Material | UN | 8,00 | R\$ 156,54 | R\$ 1.252,32 | 0,07% | 78,58% | B |
| 00004221 | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | SINAPI | Material | L | 287,90 | R\$ 4,23 | R\$ 1.217,80 | 0,07% | 78,63% | B |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 969,87 | R\$ 1,17 | R\$ 1.134,74 | 0,06% | 78,68% | B |
| 00001019 | 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 35 MM2 | SINAPI | Material | M | 41,20 | R\$ 27,41 | R\$ 1.129,29 | 0,06% | 78,73% | B |
| 00003378 | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | SINAPI | Material | UN | 12,00 | R\$ 94,05 | R\$ 1.128,60 | 0,06% | 78,78% | B |
| 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 | 18,98 | R\$ 58,88 | R\$ 1.117,46 | 0,06% | 78,83% | B |
| 00004238 | OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR | SINAPI | Mão de Obra | H | 58,10 | R\$ 19,08 | R\$ 1.108,59 | 0,06% | 78,88% | B |
| 00037592 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270) | SINAPI | Material | UN | 646,27 | R\$ 1,70 | R\$ 1.098,66 | 0,06% | 78,93% | B |
| 00039469 | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE "20" KA (TIPO AC) | SINAPI | Material | UN | 16,00 | R\$ 65,99 | R\$ 1.055,84 | 0,06% | 78,97% | B |
| 00004239 | OPERADOR DE MOTONIVELADORA | SINAPI | Mão de Obra | H | 39,22 | R\$ 25,35 | R\$ 994,20 | 0,05% | 79,02% | B |
| 00001020 | 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 10 MM2 | SINAPI | Material | M | 123,24 | R\$ 7,86 | R\$ 968,67 | 0,05% | 79,06% | B |
| 060002437 | MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 39,23 | R\$ 21,85 | R\$ 857,20 | 0,05% | 79,10% | B |
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 48,02 | R\$ 17,72 | R\$ 850,99 | 0,05% | 79,15% | B |



[Handwritten signatures]

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS



OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI.
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI

DATA : 11/01/2024
BDI : 24,86%
L.S. Hora : 113,05%
L.S. Mês : 70,90%

FONTE
 SINAPI
 Composições

VERSÃO
 202306 SEM DESONERAÇÃO
 PRÓPRIA

DATA REF.
 07/2023

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|----------|---|--------|-------------|---------|------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 969,87 | R\$ 0,84 | R\$ 814,69 | 0,04% | 79,17% | B |
| 00003736 | LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO) | SINAPI | Material | M2 | 12,00 | R\$ 66,40 | R\$ 796,80 | 0,04% | 79,20% | B |
| 00000034 | ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | Material | KG | 89,95 | R\$ 8,07 | R\$ 725,89 | 0,04% | 79,23% | B |
| 00040411 | ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 65 MM (2 1/2") | SINAPI | Material | UN | 32,00 | R\$ 22,56 | R\$ 721,92 | 0,04% | 79,27% | B |
| 00000094 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BMF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BMF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2 | SINAPI | Material | M | 149,21 | R\$ 4,79 | R\$ 714,71 | 0,04% | 79,30% | B |
| 00034709 | DISJUNTOR TIPO DINIEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A | SINAPI | Material | UN | 12,00 | R\$ 59,44 | R\$ 713,28 | 0,04% | 79,33% | B |
| 00000857 | CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | Material | M | 48,84 | R\$ 14,25 | R\$ 695,97 | 0,04% | 79,36% | B |
| 00004093 | MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 38,61 | R\$ 17,72 | R\$ 684,08 | 0,04% | 79,39% | B |
| 00004491 | PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 72,40 | R\$ 9,44 | R\$ 683,48 | 0,04% | 79,42% | B |
| 00034519 | CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM | SINAPI | Material | UN | 8,00 | R\$ 85,26 | R\$ 682,08 | 0,04% | 79,45% | B |
| 00037411 | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM | SINAPI | Material | M2 | 28,74 | R\$ 23,19 | R\$ 666,39 | 0,04% | 79,48% | B |
| 00004813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | SINAPI | Material | M2 | 2,88 | R\$ 219,23 | R\$ 631,38 | 0,03% | 79,50% | B |
| 00007173 | TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN. PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2 | SINAPI | Material | MIL | 0,8624 | R\$ 719,06 | R\$ 620,12 | 0,03% | 79,53% | B |
| 00037666 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR | SINAPI | Mão de Obra | H | 35,21 | R\$ 15,91 | R\$ 560,16 | 0,03% | 79,56% | B |
| 00000033 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | Material | KG | 64,68 | R\$ 8,56 | R\$ 553,66 | 0,03% | 79,58% | B |
| 00004517 | SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 166,01 | R\$ 3,30 | R\$ 547,83 | 0,03% | 79,60% | B |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | SINAPI | Encargos | H | 7,53657 | R\$ 0,07 | R\$ 527,56 | 0,03% | 79,63% | B |
| 00000032 | ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO | SINAPI | Material | KG | 61,54 | R\$ 8,51 | R\$ 523,71 | 0,03% | 79,65% | B |
| 00006117 | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 38,96 | R\$ 13,42 | R\$ 522,86 | 0,03% | 79,67% | B |
| 00003379 | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | SINAPI | Material | UN | 8,00 | R\$ 63,57 | R\$ 508,56 | 0,03% | 79,69% | B |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | Material | M3 | 2,38 | R\$ 204,99 | R\$ 487,03 | 0,03% | 79,72% | B |
| 00004430 | CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 73,26 | R\$ 6,14 | R\$ 449,80 | 0,02% | 79,73% | B |
| 00043059 | ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | Material | KG | 52,95 | R\$ 7,64 | R\$ 404,51 | 0,02% | 79,75% | B |
| 00040416 | CURVA 45 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 65 MM (2 1/2") | SINAPI | Material | UN | 16,00 | R\$ 25,16 | R\$ 402,56 | 0,02% | 79,77% | B |



(Handwritten signatures and initials)

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS



OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI.
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI

DATA : 11/01/2024
BDI : 24,86%
L.S. Hora: 113,05%
L.S. Mês: 70,90%

VERSÃO
 2023/06 SEM DESONERAÇÃO
 PRÓPRIA

DATA REF.
 07/2023

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|-----------|---|--------|-------------|---------|------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 000043488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 487,99 | R\$ 0,82 | R\$ 400,15 | 0,02% | 79,79% | B |
| 00000378 | ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 21,45 | R\$ 17,72 | R\$ 380,16 | 0,02% | 79,80% | B |
| 000003406 | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE *15" KV | SINAPI | Material | UN | 32,00 | R\$ 10,52 | R\$ 336,64 | 0,02% | 79,82% | B |
| 000043055 | ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | Material | KG | 46,35 | R\$ 6,99 | R\$ 324,00 | 0,02% | 79,83% | B |
| 000003913 | LUVAS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" | SINAPI | Material | UN | 8,00 | R\$ 39,98 | R\$ 319,84 | 0,02% | 79,85% | B |
| 000043487 | EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 264,00 | R\$ 1,17 | R\$ 308,88 | 0,02% | 79,86% | B |
| 000044425 | VIGA NAO APARELHADA *6 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 23,05 | R\$ 12,98 | R\$ 299,18 | 0,02% | 79,87% | B |
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 15,81 | R\$ 17,72 | R\$ 280,20 | 0,02% | 79,89% | B |
| 00037736 | TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75" M3/H (INCLUI MONTAGEM; NAO INCLUI CAMINHÃO) | SINAPI | Equipamento | UN | 0,0029496 | R\$ 92.450,00 | R\$ 272,69 | 0,01% | 79,90% | B |
| 000000033 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | Material | KG | 30,94 | R\$ 8,56 | R\$ 264,87 | 0,01% | 79,91% | B |
| 00006085 | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | Material | L | 38,28 | R\$ 6,82 | R\$ 261,06 | 0,01% | 79,92% | B |
| 00043483 | EPI - FAMILIA CARPINTeiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 192,42 | R\$ 1,34 | R\$ 257,84 | 0,01% | 79,93% | B |
| 00004230 | OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) | SINAPI | Mão de Obra | H | 11,14 | R\$ 21,09 | R\$ 235,03 | 0,01% | 79,94% | B |
| 00006193 | TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 26,75 | R\$ 8,67 | R\$ 231,90 | 0,01% | 79,95% | B |
| 00001345 | CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17" MM | SINAPI | Material | M2 | 2,24 | R\$ 99,70 | R\$ 223,78 | 0,01% | 79,96% | B |
| 00000246 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 15,81 | R\$ 13,42 | R\$ 212,21 | 0,01% | 79,97% | B |
| 00034557 | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5" CM | SINAPI | Material | M | 58,13 | R\$ 3,17 | R\$ 184,27 | 0,01% | 79,98% | B |
| 00040270 | VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS | SINAPI | Material | M | 1,55 | R\$ 110,53 | R\$ 171,41 | 0,01% | 79,99% | B |
| 00025004 | CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 1/0 AWG | SINAPI | Material | KG | 4,00 | R\$ 39,37 | R\$ 157,48 | 0,01% | 79,99% | B |
| 00043486 | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 198,00 | R\$ 0,71 | R\$ 140,58 | 0,01% | 80,00% | B |
| 00043056 | ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO | SINAPI | Material | KG | 17,11 | R\$ 8,06 | R\$ 137,92 | 0,01% | 80,01% | C |
| 00043132 | ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | Material | KG | 6,82 | R\$ 19,45 | R\$ 132,59 | 0,01% | 80,01% | C |
| 00034547 | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12" CM | SINAPI | Material | M | 25,52 | R\$ 5,01 | R\$ 127,85 | 0,01% | 80,02% | C |

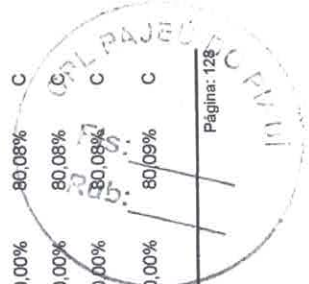


[Handwritten signatures]

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS



| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL | VERSÃO | | | |
|---|---|--------|-------------|---------|---------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|-------------------------|-------------|-------------------------|---------|
| | | | | | | | | | | | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | DATA REF. | | |
| OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI. | | | | | | | | | | | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO | 07/2023 |
| LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI | | | | | | | | | | | | Composições | | |
| DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% | | | | | | | | | | | | | | |
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL | | | | |
| 000039254 | ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410) | SINAPI | Material | M | 12,00 | R\$ 10,30 | R\$ 123,60 | 0,01% | 80,02% | C | | | | |
| 000010749 | LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUIDO TRIPE E FORCADO | SINAPI | Equipamento | MES | 6,48 | R\$ 18,19 | R\$ 117,88 | 0,01% | 80,03% | C | | | | |
| 000004253 | OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO | SINAPI | Mão de Obra | H | 5,97 | R\$ 19,08 | R\$ 113,87 | 0,01% | 80,03% | C | | | | |
| 00004408 | RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 80,69 | R\$ 1,17 | R\$ 94,41 | 0,01% | 80,04% | C | | | | |
| 00043459 | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 192,42 | R\$ 0,49 | R\$ 94,29 | 0,01% | 80,04% | C | | | | |
| 00000367 | AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | Material | M3 | 1,15 | R\$ 79,95 | R\$ 91,64 | 0,00% | 80,04% | C | | | | |
| 000037752 | CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA) | SINAPI | Equipamento | UN | 0,00014821472 | R\$ 588.651,54 | R\$ 87,25 | 0,00% | 80,05% | C | | | | |
| 00043466 | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 47,29 | R\$ 1,68 | R\$ 79,45 | 0,00% | 80,05% | C | | | | |
| 00043490 | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 47,29 | R\$ 1,68 | R\$ 79,45 | 0,00% | 80,05% | C | | | | |
| 00001575 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6 | SINAPI | Material | UN | 36,00 | R\$ 2,17 | R\$ 78,12 | 0,00% | 80,06% | C | | | | |
| 00001525 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | Material | M3 | 0,1627296 | R\$ 478,23 | R\$ 77,82 | 0,00% | 80,06% | C | | | | |
| 00012869 | TELHADOR (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 4,22 | R\$ 17,51 | R\$ 73,92 | 0,00% | 80,06% | C | | | | |
| 00001578 | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 | SINAPI | Material | UN | 12,00 | R\$ 5,87 | R\$ 70,44 | 0,00% | 80,07% | C | | | | |
| 00005068 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | SINAPI | Material | KG | 3,83 | R\$ 17,84 | R\$ 68,37 | 0,00% | 80,07% | C | | | | |
| 00000379 | PREGO DE ACO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO = 18 MM | SINAPI | Material | UN | 36,00 | R\$ 1,38 | R\$ 49,68 | 0,00% | 80,07% | C | | | | |
| 00039017 | ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSÃO = 38 MM, ESPESURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO = 18 MM | SINAPI | Material | UN | 256,02 | R\$ 0,19 | R\$ 48,64 | 0,00% | 80,08% | C | | | | |
| 00006114 | ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | Mão de Obra | H | 3,75 | R\$ 12,56 | R\$ 47,14 | 0,00% | 80,08% | C | | | | |
| 000037395 | AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA) | SINAPI | Material | CENTO | 1,30 | R\$ 33,97 | R\$ 44,15 | 0,00% | 80,08% | C | | | | |
| 00020247 | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | SINAPI | Material | KG | 2,20 | R\$ 19,76 | R\$ 43,56 | 0,00% | 80,08% | C | | | | |
| 00020247 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13) | SINAPI | Material | KG | 1,67 | R\$ 22,02 | R\$ 36,73 | 0,00% | 80,08% | C | | | | |
| 00040304 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | SINAPI | Encargos | H | 31,04 | R\$ 1,01 | R\$ 31,35 | 0,00% | 80,08% | C | | | | |
| 00043463 | EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 264,00 | R\$ 0,11 | R\$ 29,04 | 0,00% | 80,09% | C | | | | |
| 00043463 | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 264,00 | R\$ 0,11 | R\$ 29,04 | 0,00% | 80,09% | C | | | | |



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS



OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI.
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI

DATA : 11/01/2024
BDI : 24,86%
L.S. Hora: 113,05%
L.S. Mês: 70,90%

VERSÃO
 2023.06 SEM DESONERAÇÃO
 PRÓPRIA


DATA REF.
 07/2023

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | TIPO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL | % | ACUMUL. % | CL |
|-----------|--|--------|-------------|---------|----------------|----------------|-------------|-------|-----------|----|
| 00039027 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3/4 X 9) | SINAPI | Material | KG | 1,57 | R\$ 17,82 | R\$ 27,94 | 0,00% | 80,09% | C |
| 00004096 | MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA) | SINAPI | Mão de Obra | H | 1,35 | R\$ 19,85 | R\$ 26,84 | 0,00% | 80,09% | C |
| 00003363 | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO) | SINAPI | Equipamento | UN | 0,000182244288 | R\$ 139.625,00 | R\$ 25,45 | 0,00% | 80,09% | C |
| 00002705 | ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | Especiais | KWH | 23,99 | R\$ 0,92 | R\$ 22,07 | 0,00% | 80,09% | C |
| 00010535 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | Equipamento | UN | 0,003499266108 | R\$ 6.044,50 | R\$ 21,15 | 0,00% | 80,09% | C |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | Material | UN | 4,40 | R\$ 4,42 | R\$ 19,43 | 0,00% | 80,09% | C |
| 00040275 | LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8" CM, LARGURA DE 6" CM E EXTENSAO DE 2 M | SINAPI | Equipamento | MES | 1,07 | R\$ 16,40 | R\$ 17,57 | 0,00% | 80,09% | C |
| 00040568 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4/4 X 5) | SINAPI | Material | KG | 0,9408 | R\$ 17,98 | R\$ 16,92 | 0,00% | 80,09% | C |
| 00040287 | LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE | SINAPI | Equipamento | MES | 2,14 | R\$ 6,04 | R\$ 12,92 | 0,00% | 80,09% | C |
| 00043461 | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 31,04 | R\$ 0,32 | R\$ 9,93 | 0,00% | 80,09% | C |
| 00004417 | SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | Material | M | 2,88 | R\$ 3,34 | R\$ 9,62 | 0,00% | 80,09% | C |
| 00003398 | ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE 72" X 72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO | SINAPI | Material | UN | 4,00 | R\$ 2,10 | R\$ 8,40 | 0,00% | 80,09% | C |
| 00040271 | LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,50" A 2,80" M | SINAPI | Equipamento | MES | 0,534205056 | R\$ 15,69 | R\$ 8,38 | 0,00% | 80,10% | C |
| 00005075 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | SINAPI | Material | KG | 0,432 | R\$ 17,84 | R\$ 7,71 | 0,00% | 80,10% | C |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | Material | UN | 0,288 | R\$ 24,78 | R\$ 7,14 | 0,00% | 80,10% | C |
| 00002692 | DESOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | Material | L | 0,72481568 | R\$ 9,27 | R\$ 6,72 | 0,00% | 80,10% | C |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 487,99 | R\$ 0,01 | R\$ 4,88 | 0,00% | 80,10% | C |
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | Material | UN | 0,24 | R\$ 13,38 | R\$ 3,21 | 0,00% | 80,10% | C |
| 000036487 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV | SINAPI | Equipamento | UN | 0,000567627289 | R\$ 4.807,98 | R\$ 2,73 | 0,00% | 80,10% | C |
| 00043462 | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | Encargos | H | 198,00 | R\$ 0,01 | R\$ 1,98 | 0,00% | 80,10% | C |
| 00007307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | Material | L | 0,056 | R\$ 32,88 | R\$ 1,84 | 0,00% | 80,10% | C |
| 00014618 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE 1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM) | SINAPI | Equipamento | UN | 0,001010818660 | R\$ 1.488,32 | R\$ 1,50 | 0,00% | 80,10% | C |



[Handwritten signatures]

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

| | | | | | | | |
|--|--|---|---|--------------------------------|----------------------------|----------|-----------|
|  | OBRA: INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUIDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PROPRIA | DATA REF. 07/2023 | | | |
| | LOCAL: MUNICÍPIO DE PAJEU DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Compostições | FONTE SINAPI | PREÇO TOTAL R\$ 0,78 | ACUMUL. % 80,10% | | |
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | TIPO | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | % | CL |
| 00005073 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11) | KG | Material | 0,042789824 | R\$ 18,19 | 0,00% | C |
| 00013896 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV) | UN | Equipamento | 0,000202417440 368 | R\$ 3.783,91 | 0,00% | C |

Subtotal até 80,10% R\$ 1.839.441,99

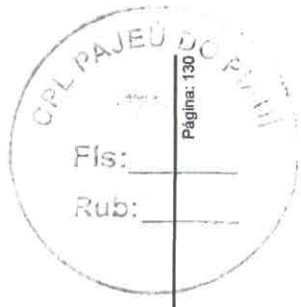
Outros R\$ 457.082,28

Valor total do Orçamento R\$ 2.296.524,27

B

8

[Handwritten signature]





COMPOSIÇÃO DO BDI

| | | | |
|--------|---|-------------------|-------------------------|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 | L.S. Hora: 113,05% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | BDI : 24,86% | Fi. L.S. Mês: 70,90% |
| | | FONTE | VERSÃO |
| | | SINAPI | 2023/06 SEM DESONERAÇÃO |
| | | Composiçõ | PROPRIA |
| | | | REF. 07/2023 |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|--------------|--|--------------|
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | |
| | Administração central | 4,65% |
| | TOTAL | 4,65% |
| R+S+G | RISCO, SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO | |
| R | Risco | 0,90% |
| S+G | Seguro + Garantia | 0,72% |
| | TOTAL | 1,62% |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | |
| | Despesas | 1,23% |
| | TOTAL | 1,23% |
| L | LUCRO | |
| | Lucro | 8,35% |
| | TOTAL | 8,35% |
| I | IMPOSTOS | |
| | COFINS | 3,00% |
| | PIS | 0,65% |
| | ISS | 3,00% |
| | CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta) | 0,00% |
| | TOTAL | 6,65% |

BDI = 24,86%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Luiz F. M. Oliveira

6

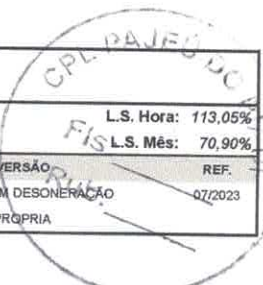
8

[Handwritten signatures]



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | |
|--------|---|-----------------------------------|--|
| OBRA: | INSTALAÇÃO DE QUATRO SISTEMAS FOTOVOLTAICOS DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA, CADA UM COM POTÊNCIA DE 108,9 KWP, TOTALIZANDO 435,6 KWP, NO MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI. | DATA : 11/01/2024 BDI : 24,86% | L.S. Hora: 113,05% L.S. Mês: 70,90% |
| LOCAL: | MUNICÍPIO DE PAJEÚ DO PIAUÍ-PI | FONTE SINAPI Composiçõ | VERSÃO 2023/06 SEM DESONERAÇÃO PRÓPRIA |
| | | | REF. 07/2023 |



| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|----------|--|---------------|---------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 20,00% | 20,00% |
| 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 | 36,80% | 36,80% |
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,82% | 0,00% |
| B2 | Feriados | 3,95% | 0,00% |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87% | 0,66% |
| B4 | 13º Salário | 10,95% | 8,33% |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73% | 0,56% |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,19% | 0,00% |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10% | 0,08% |
| B9 | Férias Gozadas | 11,47% | 8,72% |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | TOTAL | 47,19% | 18,43% |
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,30% | 4,03% |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,12% | 0,09% |
| C3 | Férias Indenizadas | 2,40% | 1,83% |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,95% | 2,24% |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45% | 0,34% |
| | TOTAL | 11,22% | 8,53% |
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 17,37% | 6,78% |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,47% | 0,36% |
| | TOTAL | 17,84% | 7,14% |

A + B + C + D = 113,05% 70,90%

Luiz F. M. Oliveira

[Handwritten marks]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]