



**ESTADO DO CEARÁ**  
**Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara**

Av. Jericoacoara, 474 – CEP: 62598-000

CNPJ: 69.727.519/0001-72



**TERMO DE JUNTADA DE DOCUMENTOS**

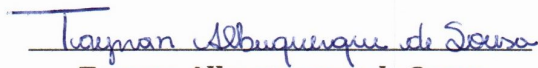
**PROPOSTA READEQUADA**

**EMPRESA – BELLA ENERGY LTDA**

Aos **dezesesseis dias do mês de julho de 2024**, procedi à juntada aos autos deste processo licitatório, sob a modalidade **DISPENSA ELETRÔNICA Nº 2024.06.13.01**, documentos relativos à **PROPOSTA READEQUADA**.

Contendo folhas devidamente rubricadas e numeradas.

Do que, para constar, lavrei, na qualidade de Agente de Contratação da Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE, o presente termo.

  
**Taynan Albuquerque de Sousa**

Agente de Contratação da Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE



**BELLA ENERGY LTDA**  
**37.498.610/0001-77**

**PROPOSTA READEQUADA**

**Dados do Processo**

**Município:** Jijoca de Jericoacoara / CE

**Unidade gestora:** Camara Municipal de Jijoca de Jericoacoara

**Número do processo:** 2024.06.13.01

**Modalidade:** Dispensa Eletrônica

**Número do certame:** 2024.06.13.01

**Data da abertura:** 16/07/2024 às 09:00

**Dados do Fornecedor**

**Razão social:** BELLA ENERGY LTDA

**Telefone:** -- / (88) 9421-4631

**CNPJ/MF:** 37.498.610/0001-77

**E-mail:** rerissonsilva2011@mail.com

**Endereço:** AV DEPUTADO PINHEIRO MACHADO, Nº 1967, PIAUI, Parnaíba / PI - CEP: 64.208-335

**Dados da Proposta de Preços**

**1 - SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONG RID (SISTEMA CONECTADO À REDE)**

**Especificação:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA NA ÁREA DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONG RID (SISTEMA CONECTADO À REDE) NA CÂMARA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE

**Quantidade:** 1,0

**Unidade:** Serviço

**Valor ofertado:** R\$ 117.000,00

**Valor total:** R\$ 117.000,00

**Fabricante/Marca:** PROPRIA

**Modelo:** SERVIÇO/PROPRIA

**Valor de referência:** R\$ 118.692,78

**Total geral da proposta:** R\$ 117.000,00 (cento e dezessete mil reais)

**Dados de Registro da Proposta:**

**Data de finalização do registro da proposta:** 16 de Julho de 2024 às 09:23

**Dados do Usuário:**

**Usuário logado como:** BELLA

**E-mail:** gui-aguiar55@hotmail.com

**CPF/MF:** 37.498.610/0001-77

FRANCISCA RAPHAELE OLIVEIRA  
BARROS:02735006352

Assinado de forma digital por FRANCISCA  
RAPHAELE OLIVEIRA BARROS:02735006352  
Dados: 2024.07.16 09:48:07 -03'00'

AV DEPUTADO PINHEIRO MACHADO, Nº 1967, PIAUI, Parnaíba / PI - CEP: 64.208-335.

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

FRANCISCA RAPHAELE  
OLIVEIRA  
BARROS:02735006352

Assinado de forma digital por  
FRANCISCA RAPHAELE OLIVEIRA  
BARROS:02735006352  
Dados: 2024.07.16 09:47:55 -03'00'




**BELLA ENERGY LTDA**  
**37.498.610/0001-77**

BELLA ENERGY LTDA  
CNPJ/MF: 37.498.610/0001-77

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** VITOR MANOEL SILVA ARAUJO  
Data: 16/07/2024 09:53:33-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

A handwritten signature in blue ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is cursive and appears to be "Vitor Manoel Silva Araujo".



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |                   |   |                         |                         |                        |
|---|-------------------|---|-------------------------|-------------------------|------------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA NA ÁREA DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONG RID (SISTEMA CONECTADO À REDE) NA CÂMARA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE. | <b>DATA:</b> 16/07/2024 |                         | <b>BDI:</b> 26,67%     |
|   | <b>DESCRIÇÃO:</b> | ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO E OPERAÇÃO DE SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO EM PRÉDIO PÚBLICO.   | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> <b>MES</b> |
|   | <b>LOCAL:</b>     | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE   | SEINFRA                 | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%    47,48%       |
|   | <b>CLIENTE:</b>   | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE   | SINAPI                  | 2024/02 COM DESONERAÇÃO | 85,06%    47,67%       |
|   |                   |   | PRÓPRIA                 | PRÓPRIA                 | 0,00%    0,00%         |



### 1.1. CP-008 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (UN)

| COTAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS)        |   | FONTE   | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|---|---------|-------|-------------|----------------|--------------|
| 18606  | VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA | SEINFRA | UNxMÊ | 0,49999979  | R\$ 6.745,98   | R\$ 3.372,99 |
| TOTAL COTAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS): |   |         |       |             |                | R\$ 3.372,99 |

| Mão de Obra        |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 18590              | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS | SEINFRA | MÊS  | 0,49999979  | R\$ 6.171,03   | R\$ 3.085,51 |
| 18583              | ENGENHEIRO PLENO                  | SEINFRA | MÊS  | 0,24999990  | R\$ 21.959,24  | R\$ 5.489,81 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                   |         |      |             |                | R\$ 8.575,32 |

**VALOR: R\$ 11.948,31**

### 2.1.1. CP-005 SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL (UN)

| Mão de Obra        |            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12322              | ENGENHEIRO | SEINFRA | H    | 12,00000000 | R\$ 98,19      | R\$ 1.178,28 |
| TOTAL Mão de Obra: |            |         |      |             |                | R\$ 1.178,28 |

**VALOR: R\$ 1.178,28**

### 2.1.2. CP-006 TESTAGEM E COMISSONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR (UN)

| Mão de Obra        |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12312              | ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 13,53621247 | R\$ 24,15      | R\$ 326,90   |
| 12322              | ENGENHEIRO  | SEINFRA | H    | 9,02414165  | R\$ 98,19      | R\$ 886,08   |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |      |             |                | R\$ 1.212,98 |

**VALOR: R\$ 1.212,98**

### 2.1.3. CP-007 HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL (UN)

| Mão de Obra        |            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12322              | ENGENHEIRO | SEINFRA | H    | 14,94469905 | R\$ 98,19      | R\$ 1.467,42 |
| TOTAL Mão de Obra: |            |         |      |             |                | R\$ 1.467,42 |

**VALOR: R\$ 1.467,42**


### 2.2.1. CP-001 PAINEL SOLAR 560W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

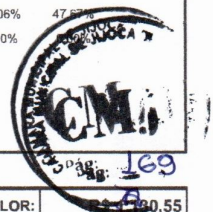
| Material        |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|------------|
| PMC-COT01       | PAINEL SOLAR 560W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | PRÓPRIA | UN   | 1,00000000  | R\$ 360,00     | R\$ 360,00 |
| TOTAL Material: |  |         |      |             |                | R\$ 360,00 |

| Mão de Obra        |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 30,65300573 | R\$ 19,10      | R\$ 585,47 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 7,66392184  | R\$ 24,15      | R\$ 185,08 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | R\$ 770,55 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|   |                   |   |                   |                         |       |
|---|-------------------|---|-------------------|-------------------------|-------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA NA ÁREA DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONG RID (SISTEMA CONECTADO À REDE) NA CÂMARA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE. | DATA : 16/07/2024 | BDI : 26,67%            |       |
|   | <b>DESCRIÇÃO:</b> | ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO EM PRÉDIO PÚBLICO.  | <b>FONTE</b>      | <b>VERSÃO</b>           |       |
|   | <b>LOCAL:</b>     | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE   | SEINFRA           | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | HORA  |
|   | <b>CLIENTE:</b>   | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE   | SINAPI            | 2024/02 COM DESONERAÇÃO | MES   |
|   |                   |   | PRÓPRIA           | PRÓPRIA                 | 0,00% |



**VALOR:** R\$ 7.412,98

### 2.2.2. CP-002 INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO (UN)

| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------------------|
| PMC-COT02 INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2 MPPT MONITORAMENTO | PRÓPRIA | UN   | 1,00000000  | R\$ 7.369,73   | R\$ 7.369,73        |
| <b>TOTAL Material:</b>  |         |      |             |                | <b>R\$ 7.369,73</b> |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 19,10      | R\$ 19,10        |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 24,15      | R\$ 24,15        |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b>     |         |      |             |                | <b>R\$ 43,25</b> |

**VALOR:** R\$ 7.412,98

### 2.2.3. INS-71525109 CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXÍVEL 6MM 1,8KV CC VERMELHO (M)

| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| INS-71525109 CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXÍVEL 6MM 1,8KV CC VERMELHO | PRÓPRIA | M    | 1,00000000  | R\$ 7,49       | R\$ 7,49        |
| <b>TOTAL Material:</b>  |         |      |             |                | <b>R\$ 7,49</b> |

**VALOR:** R\$ 7,49

### 2.2.4. INS-48177745 CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXÍVEL 6MM 1,8KV CC PRETO (M)

| Material   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| INS-48177745 CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXÍVEL 6MM 1,8KV CC PRETO | PRÓPRIA | M    | 1,00000000  | R\$ 6,00       | R\$ 6,00        |
| <b>TOTAL Material:</b>   |         |      |             |                | <b>R\$ 6,00</b> |

**VALOR:** R\$ 6,00

### 2.2.5. INS-31514191 ESTRUTURA SOLAR FOTOVOLTAICO COMPLETA PARA 4 - PAINÉIS FIXADOR PARAFUSO PRIONEIRO TELHA COLONIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

| Material   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL               |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------------------|
| INS-31514191 ESTRUTURA SOLAR FOTOVOLTAICO COMPLETA PARA 4 - PAINÉIS FIXADOR PARAFUSO PRIONEIRO TELHA COLONIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | PRÓPRIA | UN   | 1,00000000  | R\$ 1.095,93   | R\$ 1.095,93        |
| <b>TOTAL Material:</b>   |         |      |             |                | <b>R\$ 1.095,93</b> |


**VALOR:** R\$ 1.095,93

### 2.2.6. INS-66308468 CONECTOR MC4 ACOPLADOR FÊMEA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|---|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| INS-66308468 CONECTOR MC4 ACOPLADOR FÊMEA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | PRÓPRIA | UN   | 1,00000000  | R\$ 9,81       | R\$ 9,81        |
| <b>TOTAL Material:</b>  |         |      |             |                | <b>R\$ 9,81</b> |

**VALOR:** R\$ 9,81



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |   |   |   |        |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |  |
|---|---|---|---|--------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|--|
|  | <b>OBRA:</b>                                    | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA NA ÁREA DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONG RID (SISTEMA CONECTADO À REDE) NA CÂMARA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE. | <b>DATA:</b> 16/07/2024 <b>BDI:</b> 26,67%  |        |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |  |
|   | <b>DESCRIÇÃO:</b>                               | ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO EM PRÉDIO PÚBLICO.  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,46%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | FONTE  | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | SINAPI | 2024/02 COM DESONERAÇÃO | 85,06% | 47,67% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% |  |
|   | FONTE   | VERSÃO  | HORA  | MES    |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |  |
|   | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%  | 47,46% |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |  |
| SINAPI  | 2024/02 COM DESONERAÇÃO                         | 85,06%  | 47,67%  |        |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |  |
| PRÓPRIA   | PRÓPRIA   | 0,00%   |   |        |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |  |
| <b>LOCAL:</b>   | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE |   |   |        |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |  |
| <b>CLIENTE:</b>   | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE |   |   |        |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |  |



### 2.2.7. INS-20111361 CONECTOR MC4 ACOPLADOR MACHO - FORNECIMENTO EMONTAGEM (UN)

| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| INS-20111361 CONECTOR MC4 ACOPLADOR MACHO - FORNECIMENTO E MONTAGEM | PRÓPRIA | UN   | 1,00000000  | R\$ 10,90      | R\$ 10,90 |
| TOTAL Material:   |         |      |             |                | R\$ 10,90 |

|               |                  |
|---------------|------------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 10,90</b> |
|---------------|------------------|

### 2.3.1. C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

| Material                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10375 CABO EM PVC 1000V 6MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | R\$ 4,6600     | R\$ 4,7532 |
| TOTAL Material:              |         |      |             |                | R\$ 4,7532 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,13000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 2,4830 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,13000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 3,1395 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | R\$ 5,6225 |

|               |                  |
|---------------|------------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 10,38</b> |
|---------------|------------------|

### 2.3.2. C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10338 CABO COBRE NU 25MM2                             | SEINFRA | M    | 3,00000000  | R\$ 23,7100    | R\$ 71,1300  |
| 10421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA                         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 65,8700    | R\$ 65,8700  |
| 10841 CONECTOR PARA HASTE TERRA                       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 2,8300     | R\$ 2,8300   |
| 11244 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 82,0000    | R\$ 82,0000  |
| TOTAL Material:                                       |         |      |             |                | R\$ 221,8300 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 3,50000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 66,8500  |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 36,2250  |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | R\$ 103,0750 |


|               |                   |
|---------------|-------------------|
| <b>VALOR:</b> | <b>R\$ 324,91</b> |
|---------------|-------------------|

### 2.3.3. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

| Material                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA | M    | 1,10000000  | R\$ 7,1400     | R\$ 7,8540 |
| TOTAL Material:                   |         |      |             |                | R\$ 7,8540 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,45000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 8,5950  |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,45000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 10,8675 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | R\$ 19,4625 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |                   |   |                         |                         |                        |
|---|-------------------|---|-------------------------|-------------------------|------------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA NA ÁREA DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONG RID (SISTEMA CONECTADO À REDE) NA CÂMARA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE. | <b>DATA:</b> 16/07/2024 |                         | <b>BDI:</b> 26,67%     |
|   | <b>DESCRIÇÃO:</b> | ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO E OPERAÇÃO DE SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO EM PRÉDIO PÚBLICO.   | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> <b>MES</b> |
|   | <b>LOCAL:</b>     | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE   | SEINFRA                 | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%    47,46%       |
|   | <b>CLIENTE:</b>   | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE   | SINAPI                  | 2024/02 COM DESONERAÇÃO | 85,06%    47,57%       |
|   |                   | PRÓPRIA   | PRÓPRIA                 | 0,00%                   |                        |



VALOR: R\$ 27,32

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

| Material        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|--------------|
| 18442           | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 133,8300 |
| TOTAL Material: |  |         |             |                | R\$ 133,8300 |
| VALOR:          |  |         |             |                | R\$ 133,83   |

**5. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)**

| Material           | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 11010              | DISJUNTOR TRIPOLAR 32A  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 60,1300 |
| TOTAL Material:    |                         |         |             |                | R\$ 60,1300 |
| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,90000000     | R\$ 19,1000 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,90000000     | R\$ 24,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | R\$ 38,9250 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | R\$ 99,06   |


**2.3.6. C2072 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)**

| Material           | FONTE                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 10193              | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO     | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 41,3200  |
| 10194              | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 40,6500  |
| 10195              | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO      | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 33,6000  |
| 11755              | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 133,1800 |
| TOTAL Material:    |                                       |         |             |                | R\$ 248,7500 |
| Mão de Obra        | FONTE                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA               | SEINFRA | H           | 2,00000000     | R\$ 19,1000  |
| 12312              | ELETRICISTA                           | SEINFRA | H           | 2,00000000     | R\$ 24,1500  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                       |         |             |                | R\$ 86,5000  |
| VALOR:             |                                       |         |             |                | R\$ 335,25   |

**2.4.1. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)**

| Material        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 12045           | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN          | 6,00000000     | R\$ 0,7100  |
| TOTAL Material: |                         |         |             |                | R\$ 4,2600  |
| Mão de Obra     | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 12391           | PEDREIRO                | SEINFRA | H           | 1,10000000     | R\$ 24,1600 |
| 12543           | SERVENTE                | SEINFRA | H           | 1,10000000     | R\$ 18,4600 |



| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                       |                   |   |                         |
|---|-------------------|---|-------------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA NA ÁREA DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONG RID (SISTEMA CONECTADO À REDE) NA CÂMARA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE. | <b>DATA:</b> 16/07/2024 |
|   | <b>DESCRIÇÃO:</b> | ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO EM PRÉDIO PÚBLICO.  | <b>BDI:</b> 26,67%      |
|   | <b>LOCAL:</b>     | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE   | <b>FONTE</b>            |
|   | <b>CLIENTE:</b>   | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE   | <b>VERSÃO</b>           |
|   |                   |   | <b>HORA</b>             |
|   |                   | SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO   |
|   |                   | SINAPI  | 2024/02 COM DESONERAÇÃO |
|   |                   | PRÓPRIA   | PRÓPRIA                 |
|   |                   |   | <b>MES</b>              |
|   |                   |   | 84,44%                  |
|   |                   |   | 47,48%                  |
|   |                   |   | 85,06%                  |
|   |                   |   | 0,00%                   |
|   |                   |   | 0,00%                   |



|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 46,8820      |
| <b>VALOR:</b>      | <b>R\$ 51,14</b> |

**2.4.2. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)**

| Mão de Obra        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|------------------|
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,70000000     | R\$ 18,4600      |
|                    |          |         |             |                | R\$ 12,9220      |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | R\$ 12,9220      |
| <b>VALOR:</b>      |          |         |             |                | <b>R\$ 12,92</b> |


**2.4.3. C3005 MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)**

| Material           | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
|--------------------|--|---------|-------------|----------------|------------------|
| I2408              | PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG) | SEINFRA | KG          | 0,05000000     | R\$ 17,2300      |
|                    |  |         |             |                | R\$ 0,8615       |
| I2410              | PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG          | 0,07000000     | R\$ 14,2000      |
|                    |  |         |             |                | R\$ 0,9940       |
| TOTAL Material:    |  |         |             |                | R\$ 1,8555       |
| Mão de Obra        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL            |
| I0041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                              | SEINFRA | H           | 1,00000000     | R\$ 19,1000      |
|                    |  |         |             |                | R\$ 19,1000      |
| I0498              | CARPINTEIRO  | SEINFRA | H           | 1,00000000     | R\$ 24,1600      |
|                    |  |         |             |                | R\$ 24,1600      |
| TOTAL Mão de Obra: |  |         |             |                | R\$ 43,2600      |
| <b>VALOR:</b>      |  |         |             |                | <b>R\$ 45,12</b> |

FRANCISCA RAPHAELE  
OLIVEIRA  
BARROS:02735006352

Assinado de forma digital por  
FRANCISCA RAPHAELE OLIVEIRA  
BARROS:02735006352  
Dados: 2024.07.16 09:49:57 -03'00'



| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  |                   |   |                         |
|---|-------------------|---|-------------------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA NA ÁREA DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONG RID (SISTEMA CONECTADO À REDE) NA CÂMARA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE. | <b>DATA:</b> 16/07/2024 |
|   | <b>DESCRIÇÃO:</b> | ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO EM PRÉDIO PÚBLICO.  | <b>BDI:</b> 26,67%      |
|   | <b>LOCAL:</b>     | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE   | <b>FONTE</b>            |
|   | <b>CLIENTE:</b>   | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE   | <b>VERSÃO</b>           |
|   |                   |   | <b>HORA</b>             |
|   |                   | SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO   | <b>MES</b>              |
|   |                   | SINAPI 2024/02 COM DESONERAÇÃO  | 84,44%                  |
|   |                   | PRÓPRIA PRÓPRIA   | 47,48%                  |
|   |                   |   | 85,06%                  |
|   |                   |   | 47,67%                  |
|   |                   |   | 0,00%                   |
|   |                   |   | 0,00%                   |




| ITEM | DESCRIÇÃO                             | VALOR (R\$)    | MÊS 1          | Total parcela  |
|------|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| 1    | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA                 | R\$ 11.948,31  | 100,00 %       | 100,00 %       |
|      |                                       |                | R\$ 11.948,31  | R\$ 11.948,31  |
| 2    | SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO            | R\$ 80.417,68  | 100,00 %       | 100,00 %       |
|      |                                       |                | R\$ 80.417,68  | R\$ 80.417,68  |
| 3    | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | R\$ 24.634,01  | 100,00 %       | 100,00 %       |
|      |                                       |                | R\$ 24.634,01  | R\$ 24.634,01  |
|      |                                       | R\$ 117.000,00 | R\$ 117.000,00 | R\$ 117.000,00 |
|      |                                       | R\$ 117.000,00 | R\$ 117.000,00 | R\$ 117.000,00 |

FRANCISCA RAPHAELE  
OLIVEIRA  
BARROS:02735006352

Assinado de forma digital por  
FRANCISCA RAPHAELE OLIVEIRA  
BARROS:02735006352  
Dados: 2024.07.16 09:49:25 -03'00'



Documento assinado digitalmente  
VITOR MANOEL SILVA ARAUJO  
Data: 16/07/2024 09:51:11-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

| TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS  |   |   |  |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |
|---|---|---|--|-------|--------|------|-----|---------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|-------|
|  | <b>OBRA:</b>                                    | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA NA ÁREA DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONG RID (SISTEMA CONECTADO À REDE) NA CÂMARA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE. | <b>DATA:</b> 16/07/2024 <b>BDI:</b> 26,67%   |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |
|   | <b>DESCRIÇÃO:</b>                               | ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSONAMENTO E OPERAÇÃO DE SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO EM PRÉDIO PÚBLICO.   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table> | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | SINAPI | 2024/02 COM DESONERAÇÃO | 85,06% | 47,67% | PRÓPRIA | PRÓPRIA | 0,00% |
| FONTE   | VERSÃO  | HORA  | MES  |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |
| SEINFRA   | 028.1 COM DESONERAÇÃO                           | 84,44%  | 47,48%   |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |
| SINAPI  | 2024/02 COM DESONERAÇÃO                         | 85,06%  | 47,67%   |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |
| PRÓPRIA   | PRÓPRIA   | 0,00%   | 0,00%  |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |
| <b>LOCAL:</b>   | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE |   |  |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |
| <b>CLIENTE:</b>   | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE |   |  |       |        |      |     |         |                       |        |        |        |                         |        |        |         |         |       |



| COD          | DESCRIÇÃO  | HORISTA %     | MENSALISTA %  |
|--------------|--|---------------|---------------|
| <b>A</b>     | <b>GRUPO A</b>   |               |               |
| A1           | INSS   | 0,00%         | 0,00%         |
| A2           | SESI   | 1,50%         | 1,50%         |
| A3           | SENAI  | 1,00%         | 1,00%         |
| A4           | INCRA  | 0,20%         | 0,20%         |
| A5           | SEBRAE   | 0,60%         | 0,60%         |
| A6           | Salário Educação   | 2,50%         | 2,50%         |
| A7           | Seguro Contra Acidentes de Trabalho  | 3,00%         | 3,00%         |
| A8           | FGTS   | 8,00%         | 8,00%         |
| A9           | SECONCI  | 0,00%         | 0,00%         |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>16,80%</b> | <b>16,80%</b> |
| <b>B</b>     | <b>GRUPO B</b>   |               |               |
| B1           | Repouso Semanal Remunerado   | 17,85%        | 0,00%         |
| B2           | Feridos  | 3,71%         | 0,00%         |
| B3           | Auxílio - Enfermidade  | 0,87%         | 0,66%         |
| B4           | 13º Salário  | 11,03%        | 8,33%         |
| B5           | Licença PaternidadeE   | 0,07%         | 0,05%         |
| B6           | Faltas Justificadas  | 0,74%         | 0,56%         |
| B7           | Dias de Chuvas   | 1,59%         | 0,00%         |
| B8           | Auxílio Acidente de Trabalho   | 0,11%         | 0,08%         |
| B9           | Férias Gozadas   | 12,35%        | 9,33%         |
| B10          | Salário Maternidade  | 0,04%         | 0,03%         |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>48,36%</b> | <b>19,04%</b> |
| <b>C</b>     | <b>GRUPO C</b>   |               |               |
| C1           | Aviso Prévio Indenizado  | 5,52%         | 4,17%         |
| C2           | Aviso Prévio Trabalhado  | 0,13%         | 0,10%         |
| C3           | Férias Indenizadas   | 1,72%         | 1,30%         |
| C4           | Depósito Rescisão Sem Justa Causa  | 2,87%         | 2,17%         |
| C5           | Indenização Adicional  | 0,46%         | 0,35%         |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>10,70%</b> | <b>8,09%</b>  |
| <b>D</b>     | <b>GRUPO D</b>   |               |               |
| D1           | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 8,12%         | 3,20%         |
| D2           | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46%         | 0,35%         |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>8,58%</b>  | <b>3,55%</b>  |

**A + B + C + D = 84,44%      47,48%**


FRANCISCA  
 RAPHAELE OLIVEIRA  
 BARROS:0273500635  
 2

Assinado de forma digital por  
 FRANCISCA RAPHAELE OLIVEIRA  
 BARROS:02735006352  
 Dados: 2024.07.16 09:48:57  
 -03'00'



Documento assinado digitalmente  
 VITOR MANOEL SILVA ARAUJO  
 Data: 16/07/2024 09:51:11-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA   |                   |   |                         |                         |                        |        |
|---|-------------------|---|-------------------------|-------------------------|------------------------|--------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA NA ÁREA DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONG RID (SISTEMA CONECTADO À REDE) NA CÂMARA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE. | <b>DATA:</b> 16/07/2024 |                         | <b>BDI:</b> 26,67%     |        |
|   | <b>DESCRIÇÃO:</b> | ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO EM PRÉDIO PÚBLICO.  | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> <b>MES</b> |        |
|   | <b>LOCAL:</b>     | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE   | SEINFRA                 | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | 84,44%                 | 47,88% |
|   | <b>CLIENTE:</b>   | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE   | SINAPI                  | 2024/02 COM DESONERAÇÃO | 85,06%                 | 87%    |
|   |                   |   | PRÓPRIA                 | PRÓPRIA                 | 0,00%                  | 0,00%  |



| ITEM       | DESCRIÇÃO  | UNIDADE | QTD    | PREÇO UNITÁRIO R\$      | PREÇO TOTAL R\$       |
|------------|--|---------|--------|-------------------------|-----------------------|
| <b>1</b>   | <b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>   |         |        |                         | <b>R\$ 11.948,31</b>  |
| 1.1        | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA  | UN      | 1,00   | R\$ 11.948,31           | R\$ 11.948,31         |
| <b>2</b>   | <b>SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO</b>  |         |        |                         | <b>R\$ 80.417,68</b>  |
| <b>2.1</b> | <b>SERVIÇOS DE ENGENHARIA</b>  |         |        |                         | <b>R\$ 3.858,68</b>   |
| 2.1.1      | SERVIÇO DE EXECUÇÃO DE LAUDO DE ESTABILIDADE ESTRUTURAL  | UN      | 1,00   | R\$ 1.178,28            | R\$ 1.178,28          |
| 2.1.2      | TESTAGEM E COMISSONAMENTO DE SISTEMA DE ENERGIA SOLAR  | UN      | 1,00   | R\$ 1.212,98            | R\$ 1.212,98          |
| 2.1.3      | HOMOLOGAÇÃO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS ATÉ JUNTO À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA LOCAL  | UN      | 1,00   | R\$ 1.467,42            | R\$ 1.467,42          |
| <b>2.2</b> | <b>INFRAESTRUTURA SOLAR - PARTE CORRENTE CONTINUA</b>  |         |        |                         | <b>R\$ 53.872,70</b>  |
| 2.2.1      | PAINEL SOLAR 560W 144 HALF CEL MONO, 21,33% OU MAIOR EFICIENCIA, TIER 1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                             | UN      | 32,00  | R\$ 1.130,55            | R\$ 36.177,60         |
| 2.2.2      | INVERSOR SOLAR 15KW TRIFASICO 380V 2MPPT MONITORAMENTO   | UN      | 1,00   | R\$ 7.412,98            | R\$ 7.412,98          |
| 2.2.3      | CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXIVEL 6MM 1,8KV CC VERMELHO   | M       | 100,00 | R\$ 7,49                | R\$ 749,00            |
| 2.2.4      | CABO SOLAR FOTOVOLTAICO FLEXÍVEL 6MM 1,8KV CC PRETO  | M       | 100,00 | R\$ 6,00                | R\$ 600,00            |
| 2.2.5      | ESTRUTURA SOLAR FOTOVOLTAICO COMPLETA PARA 4 - PAINELIS FIXADOR PARAFUSO PRIONEIRO TELHA COLONIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN      | 8,00   | R\$ 1.095,93            | R\$ 8.767,44          |
| 2.2.6      | CONECTOR MC4 ACOPLADOR FÊMEA - FORNECIMENTO E MONTAGEM   | UN      | 8,00   | R\$ 9,81                | R\$ 78,48             |
| 2.2.7      | CONECTOR MC4 ACOPLADOR MACHO - FORNECIMENTO EMONTAGEM  | UN      | 8,00   | R\$ 10,90               | R\$ 87,20             |
| <b>2.3</b> | <b>INFRAESTRUTURA SOLAR - PARTE CORRENTE ALTERNADA</b>   |         |        |                         | <b>R\$ 12.205,02</b>  |
| 2.3.1      | CABO EM PVC 1000V 6MM2   | M       | 900,00 | R\$ 10,38               | R\$ 9.342,00          |
| 2.3.2      | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M   | UN      | 3,00   | R\$ 324,91              | R\$ 974,73            |
| 2.3.3      | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")   | M       | 30,00  | R\$ 27,32               | R\$ 819,60            |
| 2.3.4      | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V   | UN      | 4,00   | R\$ 133,83              | R\$ 535,32            |
| 2.3.5      | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A   | UN      | 2,00   | R\$ 99,06               | R\$ 198,12            |
| 2.3.6      | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO   | UN      | 1,00   | R\$ 335,25              | R\$ 335,25            |
| <b>2.4</b> | <b>INFRAESTRUTURA TELHADO</b>  |         |        |                         | <b>R\$ 10.481,28</b>  |
| 2.4.1      | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA  | M2      | 96,00  | R\$ 51,14               | R\$ 4.909,44          |
| 2.4.2      | LIMPEZA GERAL  | M2      | 96,00  | R\$ 12,92               | R\$ 1.240,32          |
| 2.4.3      | MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO  | M2      | 96,00  | R\$ 45,12               | R\$ 4.331,52          |
|            |  |         |        | <b>VALOR BDI TOTAL:</b> | <b>R\$ 24.634,01</b>  |
|            |  |         |        | <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> | <b>R\$ 92.365,99</b>  |
|            |  |         |        | <b>VALOR TOTAL:</b>     | <b>R\$ 117.000,00</b> |



Documento assinado digitalmente  
**VITOR MANOEL SILVA ARAUJO**  
 Data: 16/07/2024 09:53:13 -0300  
 Verifique em <https://validar.itf.gov.br>

**FRANCISCA**  
**RAPHAELE OLIVEIRA**  
**BARROS:027350063**  
**52**

Assinado de forma digital  
 por FRANCISCA RAPHAELE  
 OLIVEIRA  
 BARROS:02735006352  
 Dados: 2024.07.16 09:48:34  
 -03'00'



| COMPOSIÇÃO DO BDI   |                   |   |                         |                         |             |
|---|-------------------|---|-------------------------|-------------------------|-------------|
|  | <b>OBRA:</b>      | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA NA ÁREA DE ENGENHARIA ELÉTRICA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO DE USINA/SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA ONG RID (SISTEMA CONECTADO À REDE) NA CÂMARA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE. | <b>DATA:</b> 16/07/2024 | <b>BDI:</b> 26,67%      |             |
|   | <b>DESCRIÇÃO:</b> | ORÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO, COMISSIONAMENTO E OPERAÇÃO DE SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO EM PRÉDIO PÚBLICO.  | <b>FONTE</b>            | <b>VERSÃO</b>           |             |
|   | <b>LOCAL:</b>     | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE   | SEINFRA                 | 028.1 COM DESONERAÇÃO   | <b>HORA</b> |
|   | <b>CLIENTE:</b>   | Câmara Municipal de Jijoca de Jericoacoara - CE   | SINAPI                  | 2024/02 COM DESONERAÇÃO | <b>MES</b>  |
|   |                   | PRÓPRIA   | PRÓPRIA                 | 84,44%                  | 47,48%      |
|   |                   |   |                         | 85,06%                  | 47,67%      |
|   |                   |   |                         | 0,00%                   | 0,00%       |



| COD | DESCRIÇÃO             | %             |
|-----|-----------------------|---------------|
| DI  | DISPESAS INDIRETAS    |               |
| AC  | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,45%         |
| SG  | SEGURO E GARANTIA     | 0,48%         |
| R   | RISCOS                | 0,85%         |
| DF  | DISPESAS FINANCEIRAS  | 1,18%         |
| L   | LUCRO                 | 8,31%         |
|     | <b>TOTAL</b>          | <b>14,27%</b> |

| IMP     | IMPOSTOS   | %            |
|---------|--|--------------|
| PIS     | PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL                        | 0,65%        |
| CONFINS | CONTRIBUIÇÃO PARA FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL | 3,00%        |
| ISSQN   | IMPOSTO SOBRE SERVIÇO DE QUALQUER NATUREZA           | 1,20%        |
| CPRB    | CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRA A RECEITA BRUTA    | 4,50%        |
|         | <b>TOTAL</b>   | <b>9,35%</b> |

BDI = 26,67%

$$\left( \frac{((1 + AC + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L))}{(1 - IMP)} \right) - 1$$

FRANCISCA RAPHAELE OLIVEIRA  
 BARROS:02735006352  
 Assinado de forma digital por FRANCISCA RAPHAELE OLIVEIRA  
 BARROS:02735006352  
 Dados: 2024.07.16 09:50:23 -03'00'