



J.A.P.H. ILUMINAÇÃO SERVIÇOS COMÉRCIO CONSTRUÇÕES EIRELI  
CNPJ: 11.502.581/0001-86

C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E SEINFRA M3 0,00200000

6693  
141,86  
TOTAL SERVIÇO: 0,28  
VALOR SEM ENCARGOS: 7,61  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 5,35  
VALOR COM ENCARGOS: 12,96

7.5. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

| MAO DE OBRA               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 PEDREIRO            | H    | 0,30000000  | 7,20           | 2,16        |
| 12543 SERVENTE            | H    | 0,30000000  | 4,88           | 1,46        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |      |             |                | <b>3,62</b> |

| SERVICO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|------|-------------|----------------|-------------|
| C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E SEINFRA M3 | M3   | 0,00200000  | 141,86         | 0,28        |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>                                   |      |             |                | <b>0,28</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>                              |      |             |                | <b>3,90</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>                         |      |             |                | <b>3,25</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                              |      |             |                | <b>7,15</b> |

7.6. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

| MAO DE OBRA               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO            | H    | 1,10000000  | 7,20           | 7,92         |
| 12543 SERVENTE            | H    | 1,10000000  | 4,88           | 5,37         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |      |             |                | <b>13,29</b> |

| MATERIAL                        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12045 TELHA CERÂMICA COLONIAL   | UN   | 33,00000000 | 0,17           | 5,61         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |      |             |                | <b>5,61</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |      |             |                | <b>18,90</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> |      |             |                | <b>11,56</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |      |             |                | <b>30,46</b> |

8.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

| MAO DE OBRA               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10037 AJUDANTE            | H    | 0,20000000  | 5,60           | 1,12        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |      |             |                | <b>1,12</b> |

| MATERIAL                        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11090 EMULSÃO ASFÁLTICA         | KG   | 2,00000000  | 2,78           | 5,56        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |      |             |                | <b>5,56</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |      |             |                | <b>6,68</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> |      |             |                | <b>0,97</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |      |             |                | <b>7,65</b> |

9.1. C. 76 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

| MAO DE OBRA               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 PEDREIRO            | H    | 0,10000000  | 7,20           | 0,72        |
| 12543 SERVENTE            | H    | 0,15000000  | 4,88           | 0,73        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |      |             |                | <b>1,45</b> |

| MATERIAL                        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10109 AREIA MEDIA               | M3   | 0,00610000  | 16,56          | 0,10        |
| 10805 CIMENTO PORTLAND          | KG   | 2,43000000  | 0,18           | 0,44        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |      |             |                | <b>0,54</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |      |             |                | <b>1,99</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> |      |             |                | <b>1,27</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |      |             |                | <b>3,26</b> |

9.2. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

| MAO DE OBRA               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391 PEDREIRO            | H    | 0,60000000  | 7,20           | 4,32        |
| 12543 SERVENTE            | H    | 0,60000000  | 4,88           | 2,93        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |      |             |                | <b>7,25</b> |

| SERVICO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--|------|-------------|----------------|-------------|
| C0165 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO SEINFRA M3 | M3   | 0,02000000  | 244,26         | 4,89        |
| <b>TOTAL SERVIÇO:</b>                                    |      |             |                | <b>4,89</b> |

*[Handwritten signature]*

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3031

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000

*[Handwritten initials and signature]*



MUNICÍPIO DE PARAMIRIM  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMIRIM  
Fis. 6694  
12,14  
9,06  
31,20

**9.3. C2122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)**

| MAO DE OBRA |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|----------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 7,20                      | 3,60        |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,67000000  | 4,88                      | 3,27        |
|             |          |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>6,87</b> |

| MATERIAL |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                  | TOTAL        |
|----------|------------------|---------|------|-------------|---------------------------------|--------------|
| 10109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | 16,56                           | 0,10         |
| 10442    | CAL VIRGEM EM PO | SEINFRA | KG   | 0,83000000  | 0,31                            | 0,26         |
|          |                  |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>0,36</b>  |
|          |                  |         |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>7,23</b>  |
|          |                  |         |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> | <b>5,98</b>  |
|          |                  |         |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>13,21</b> |

**9.4. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

| MAO DE OBRA |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|----------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 7,20                      | 1,80        |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,31000000  | 4,88                      | 1,51        |
|             |          |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>3,31</b> |

| MATERIAL |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                  | TOTAL       |
|----------|------------------|---------|------|-------------|---------------------------------|-------------|
| 10109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00720000  | 16,56                           | 0,12        |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,92000000  | 0,18                            | 0,53        |
|          |                  |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>0,65</b> |
|          |                  |         |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>3,96</b> |
|          |                  |         |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> | <b>2,89</b> |
|          |                  |         |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>6,85</b> |

**9.5. C2113 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/ TETO (M2)**

| MAO DE OBRA |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|----------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 7,20                      | 4,32        |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,78000000  | 4,88                      | 3,81        |
|             |          |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>8,13</b> |

| MATERIAL |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                  | TOTAL        |
|----------|------------------|---------|------|-------------|---------------------------------|--------------|
| 10109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | 16,56                           | 0,10         |
| 10442    | CAL VIRGEM EM PO | SEINFRA | KG   | 0,84000000  | 0,31                            | 0,26         |
|          |                  |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>0,36</b>  |
|          |                  |         |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>8,49</b>  |
|          |                  |         |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> | <b>7,07</b>  |
|          |                  |         |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>15,56</b> |

**9.6. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

| MAO DE OBRA |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 11328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,72000000  | 7,20                      | 5,18        |
| 12543       | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,72000000  | 4,88                      | 3,52        |
|             |             |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>8,70</b> |

| MATERIAL |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                  | TOTAL        |
|----------|---------------------------------------|---------|------|-------------|---------------------------------|--------------|
| 16500    | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 11,74                           | 12,91        |
| 16508    | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/    | SEINFRA | KG   | 8,00000000  | 0,72                            | 5,76         |
|          |                                       |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>18,67</b> |
|          |                                       |         |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>27,37</b> |
|          |                                       |         |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> | <b>7,56</b>  |
|          |                                       |         |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>34,93</b> |

**9.7. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS**

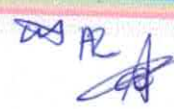
| MAO DE OBRA |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 11328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 7,20                      | 1,44        |
| 12543       | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 4,88                      | 0,98        |
|             |             |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>2,42</b> |

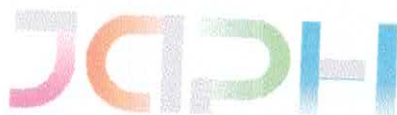
| MATERIAL |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|          |  |       |      |             |                |       |



Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)  
 Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030  
 Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000





J.A.P.H. ILUMINAÇÃO SERVIÇOS COMÉRCIO CONSTRUÇÕES EIRELI  
CNPJ: 11.502.581/0001-86

10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA

SEINFRA KG 0,16900000

FEITURA MUNICIPAL DE PARANHOTI  
Fls. 6695  
0,99  
TOTAL MATERIAL: 0,17  
VALOR SEM ENCARGOS: 2,59  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,10  
VALOR COM ENCARGOS: 4,69

**9.8. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)**

| MAO DE OBRA |             | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 7,20           | 10,08 |
| 12543       | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 4,88           | 6,83  |

TOTAL MAO DE OBRA: 16,91

| MATERIAL |                                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 16498    | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 9,43           | 10,37 |

TOTAL MATERIAL: 10,37

| SERVICO |   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C4429   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 231,12         | 4,62  |

TOTAL SERVICIO: 4,62

VALOR SEM ENCARGOS: 31,90  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 17,47  
VALOR COM ENCARGOS: 49,37

**9.9. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

| MATERIAL |                                 | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 18293    | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 12,96          | 12,96 |

TOTAL MATERIAL: 12,96  
VALOR SEM ENCARGOS: 12,96  
VALOR ENCARGOS: 0,00  
VALOR COM ENCARGOS: 12,96

**10.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

| MAO DE OBRA |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 7,20           | 14,40 |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 4,88           | 29,29 |

TOTAL MAO DE OBRA: 43,69

| SERVICO |                                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0839   | CONCRETO PMBR., FCK 13.5 MPa COM | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | 120,78         | 120,78 |

TOTAL SERVICIO: 120,78  
VALOR SEM ENCARGOS: 164,47  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 67,97  
VALOR COM ENCARGOS: 232,44

**10.2. 179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)**

| MAO DE OBRA |          | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 7,20           | 1,80  |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,55000000  | 4,88           | 2,69  |

TOTAL MAO DE OBRA: 4,49

| MATERIAL |                  | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,03650000  | 16,56          | 0,60  |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 10,95000000 | 0,18           | 1,97  |

TOTAL MATERIAL: 2,57  
VALOR SEM ENCARGOS: 7,06  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,90  
VALOR COM ENCARGOS: 10,96

**10.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)**

| MAO DE OBRA |             | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 7,20           | 8,64  |
| 12543       | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 4,88           | 5,86  |

TOTAL MAO DE OBRA: 14,50

| MATERIAL |   | FONTES  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 16500    | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 11,74          | 12,91 |

Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000



| SERVICO                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 231,12         | 4,62  |

TOTAL MATERIAL: 12,91  
TOTAL SERVIÇO: 4,62  
VALOR SEM ENCARGOS: 32,03  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 15,37  
VALOR COM ENCARGOS: 47,40

**10.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E**

| MAO DE OBRA       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1328 LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 7,20           | 1,44  |
| I2543 SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 4,88           | 0,98  |

TOTAL MAO DE OBRA: 2,42

| MATERIAL                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA | SEINFRA | KG   | 0,16900000  | 0,99           | 0,17  |

TOTAL MATERIAL: 0,17  
VALOR SEM ENCARGOS: 2,59  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,10  
VALOR COM ENCARGOS: 4,69

**10.5. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)**

| EQUIPAMENTO                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 0,58           | 0,12  |
| I0748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)        | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 5,66           | 4,53  |

TOTAL EQUIPAMENTO: 4,65

| MAO DE OBRA                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1227 GRANITEIRO/MAMORISTA | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 7,20           | 10,80 |
| I2391 PEDREIRO             | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 7,20           | 8,64  |
| I2543 SERVENTE             | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 4,88           | 5,86  |

TOTAL MAO DE OBRA: 25,30

| MATERIAL                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG   | 21,00000000 | 0,15           | 3,15  |
| I0108 AREIA GROSSA                            | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 18,00          | 0,54  |
| I0508 CERA                                    | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 5,28           | 0,79  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                        | SEINFRA | KG   | 26,58000000 | 0,18           | 4,78  |
| I0967 DISCO DE DESBASTE DE 7'                 | SEINFRA | UN   | 0,03000000  | 5,77           | 0,17  |
| I1101 ESMERIL N.36                            | SEINFRA | UN   | 0,10000000  | 10,95          | 1,10  |
| I1102 ESMERIL N.60                            | SEINFRA | UN   | 0,05000000  | 10,95          | 0,55  |
| I1316 JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS      | SEINFRA | M    | 2,50000000  | 0,37           | 0,93  |

TOTAL MATERIAL: 12,01  
VALOR SEM ENCARGOS: 41,96  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 25,40  
VALOR COM ENCARGOS: 67,36

**11.1. C2170 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)**

| MAO DE OBRA                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,61000000  | 5,60           | 3,42  |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,61000000  | 7,20           | 4,39  |

TOTAL MAO DE OBRA: 7,81

| MATERIAL                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I1180 FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA | M    | 1,20000000  | 0,14           | 0,17  |
| I2593 REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 20,77          | 20,77 |

TOTAL MATERIAL: 20,94  
VALOR SEM ENCARGOS: 28,75  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 6,79  
VALOR COM ENCARGOS: 35,54

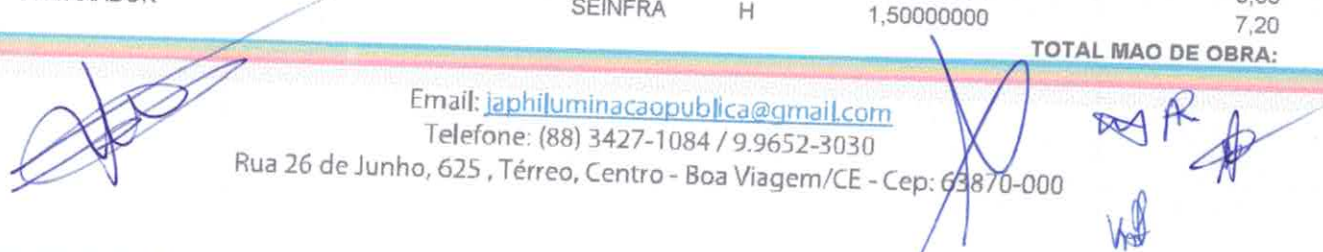
**11.2. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)**

| MAO DE OBRA                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 5,60           | 8,40  |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 7,20           | 10,80 |

TOTAL MAO DE OBRA: 19,20

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)  
Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000







| MATERIAL |  |         |    | PREÇO UNITÁRIO                  | TOTAL        |
|----------|--|---------|----|---------------------------------|--------------|
| 10174    | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA         | SEINFRA | UN | 1,00000000                      | 39,89        |
| 10245    | BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA | SEINFRA | UN | 1,00000000                      | 0,87         |
| 10301    | BUCHA PLASTICA 8MM                     | SEINFRA | UN | 2,00000000                      | 0,06         |
| 11579    | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS  | SEINFRA | UN | 2,00000000                      | 0,92         |
| 11925    | TAMPA PLASTICA PARA BACIA              | SEINFRA | UN |                                 | 7,52         |
| 12190    | TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA    | SEINFRA | UN | 1,00000000                      | 7,06         |
|          |  |         |    | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>57,30</b> |
|          |  |         |    | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>76,50</b> |
|          |  |         |    | <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> | <b>16,70</b> |
|          |  |         |    | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>93,20</b> |

**11.3. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)**

| MAO DE OBRA |                       |         |   | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL        |
|-------------|-----------------------|---------|---|---------------------------|--------------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 5,60                      | 14,56        |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H | 7,20                      | 18,71        |
|             |                       |         |   | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>33,27</b> |

| MATERIAL |  |         |    | PREÇO UNITÁRIO                  | TOTAL        |
|----------|--|---------|----|---------------------------------|--------------|
| 10       | CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN | 1,00000000                      | 9,72         |
| 11092    | ENGATE DE PVC                          | SEINFRA | UN | 1,78                            | 1,78         |
| 12192    | TUBO DE PVC DE 1 1/2' PARA DESCARGA    | SEINFRA | UN | 4,03                            | 4,03         |
|          |  |         |    | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>15,53</b> |
|          |  |         |    | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>48,80</b> |
|          |  |         |    | <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> | <b>28,95</b> |
|          |  |         |    | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>77,75</b> |

**11.4. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

| MAO DE OBRA |                       |         |   | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL        |
|-------------|-----------------------|---------|---|---------------------------|--------------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 5,60                      | 15,40        |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H | 7,20                      | 19,79        |
|             |                       |         |   | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>35,19</b> |

| MATERIAL |   |         |    | PREÇO UNITÁRIO                  | TOTAL         |
|----------|---|---------|----|---------------------------------|---------------|
| 10301    | BUCHA PLASTICA 8MM                      | SEINFRA | UN | 0,06                            | 0,12          |
| 11091    | ENGATE CROMADO                          | SEINFRA | UN | 5,78                            | 5,78          |
| 11180    | FITA DE VEDAÇÃO                         | SEINFRA | M  | 0,84000000                      | 0,14          |
| 11344    | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA    | SEINFRA | UN | 1,00000000                      | 26,03         |
| 11579    | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS   | SEINFRA | UN | 2,00000000                      | 0,92          |
| 11864    | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"   | SEINFRA | UN | 1,00000000                      | 27,90         |
| 12       | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO | SEINFRA | UN | 15,80                           | 15,80         |
| 12.2     | VÁLVULA DE METAL 1"                     | SEINFRA | UN | 4,90                            | 4,90          |
|          |   |         |    | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>82,49</b>  |
|          |   |         |    | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>117,68</b> |
|          |   |         |    | <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> | <b>30,62</b>  |
|          |   |         |    | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>148,30</b> |

**11.5. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)**

| MAO DE OBRA |          |         |   | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|----------|---------|---|---------------------------|-------------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H | 7,20                      | 3,60        |
|             |          |         |   | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>3,60</b> |

| MATERIAL |                      |         |    | PREÇO UNITÁRIO                  | TOTAL        |
|----------|----------------------|---------|----|---------------------------------|--------------|
| 18670    | PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN | 7,13                            | 7,13         |
|          |                      |         |    | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>7,13</b>  |
|          |                      |         |    | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>10,73</b> |
|          |                      |         |    | <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> | <b>3,13</b>  |
|          |                      |         |    | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>13,86</b> |

**1.6. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)**

| MAO DE OBRA |  |  |  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|--|--|----------------|-------|
|             |  |  |  |                |       |



Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)  
Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000





12391 PEDREIRO

SEINFRA H 0,50000000



| MATERIAL                           | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 11712 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO | UN   | 1,00000000  | 10,40          | 10,40 |

TOTAL MAO DE OBRA: 3,60  
 TOTAL MATERIAL: 10,40  
 VALOR SEM ENCARGOS: 14,00  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,13  
 VALOR COM ENCARGOS: 17,13

**11.7. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L (UN)**

| MAO DE OBRA    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 SERVENTE | H    | 0,70000000  | 4,88           | 3,42  |

TOTAL MAO DE OBRA: 3,42

| MATERIAL                                    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|------|-------------|----------------|--------|
| 18665 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP. 1000L | UN   | 1,00000000  | 139,86         | 139,86 |

TOTAL MATERIAL: 139,86  
 VALOR SEM ENCARGOS: 143,28  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,97  
 VALOR COM ENCARGOS: 146,25

**11.8. C2498 - TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)**

| MAO DE OBRA                 | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | H    | 0,34000000  | 5,60           | 1,90  |
| 12320 ENCANADOR             | H    | 0,34000000  | 7,20           | 2,45  |

TOTAL MAO DE OBRA: 4,35

| MATERIAL  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO                           | M    | 0,60000000  | 0,14           | 0,08  |
| 12122 TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN | UN   | 1,00000000  | 23,00          | 23,00 |

TOTAL MATERIAL: 23,08  
 VALOR SEM ENCARGOS: 27,43  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,79  
 VALOR COM ENCARGOS: 31,22

**11.9. C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)**

| MAO DE OBRA                 | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | H    | 0,09000000  | 5,60           | 0,50  |
| 12320 ENCANADOR             | H    | 0,09000000  | 7,20           | 0,65  |

TOTAL MAO DE OBRA: 1,15

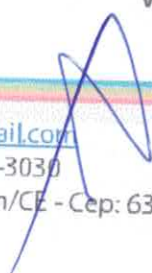
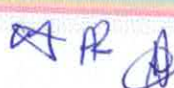
| MATERIAL                                       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| 10012 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. | UN   | 1,00000000  | 3,93           | 3,93  |
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO          | KG   | 0,00250000  | 13,77          | 0,03  |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO                          | M    | 0,80000000  | 0,14           | 0,11  |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO        | L    | 0,00400000  | 9,83           | 0,04  |

TOTAL MATERIAL: 4,11  
 VALOR SEM ENCARGOS: 5,26  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,00  
 VALOR COM ENCARGOS: 6,26

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000






**11.10. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)**

| MAO DE OBRA               |                       |         |             |                |       |             |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|-------------|
|                           | FONTES                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 5,60  | 2,24        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 7,20  | 2,88        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |             |                |       | <b>5,12</b> |

| MATERIAL               |                                   |         |             |                |       |             |
|------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|-------------|
|                        | FONTES                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
| 10026                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,00080000     | 13,77 | 0,01        |
| 11888                  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L           | 0,00030000     | 9,83  | 0,00        |
| 12200                  | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")  | SEINFRA | M           | 1,60000000     | 0,88  | 1,41        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |             |                |       | <b>1,42</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 6,54  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 4,45  
**VALOR COM ENCARGOS:** 10,99

**11.11. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1") (M)**

| MAO DE OBRA               |                       |         |             |                |       |             |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|-------------|
|                           | FONTES                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,45000000     | 5,60  | 2,52        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,45000000     | 7,20  | 3,24        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |             |                |       | <b>5,76</b> |

| MATERIAL               |                                   |         |             |                |       |             |
|------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|-------------|
|                        | FONTES                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
| 10026                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,00110000     | 13,77 | 0,02        |
| 11888                  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L           | 0,00050000     | 9,83  | 0,00        |
| 12201                  | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")    | SEINFRA | M           | 1,50000000     | 2,16  | 3,24        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |             |                |       | <b>3,26</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 9,02  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 5,01  
**VALOR COM ENCARGOS:** 14,03

**11.12. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)**

| MAO DE OBRA               |                       |         |             |                |       |             |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|-------------|
|                           | FONTES                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,61000000     | 5,60  | 3,42        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,61000000     | 7,20  | 4,39        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |             |                |       | <b>7,81</b> |

| MATERIAL               |                                      |         |             |                |       |              |
|------------------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|--------------|
|                        | FONTES                               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO                      | SEINFRA | M           | 1,20000000     | 0,14  | 0,17         |
| 11807                  | REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 25,42 | 25,42        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                      |         |             |                |       | <b>25,59</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 33,40  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 6,79  
**VALOR COM ENCARGOS:** 40,19

**11.13. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)**

| MAO DE OBRA               |          |         |             |                |       |              |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|--------------|
|                           | FONTES   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 1,20000000     | 7,20  | 8,64         |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 4,88  | 9,76         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |             |                |       | <b>18,40</b> |

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)  
Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000

*Handwritten signatures and initials.*

| MAO DE OBRA               |                       |         |             |                |       |              |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|--------------|
|                           | FONTES                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 2,90000000     | 5,60  | 16,24        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 2,90000000     | 7,20  | 20,87        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |             |                |       | <b>37,11</b> |

| MATERIAL               |  |         |             |                |       |              |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|-------|--------------|
|                        | FONTES                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |              |
| 10301                  | BUCHA PLASTICA 8MM                     | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 0,06  | 0,12         |
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO                        | SEINFRA | M           | 0,56000000     | 0,14  | 0,08         |
| 11315                  | JOGO METAIS PARA MICTORIO              | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 13,41 | 13,41        |
| 11524                  | MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM           | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 72,54 | 72,54        |
| 11524                  | PÁRAFUSO CROMADO P/ FIXAÇÃO SANITARIOS | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 0,92  | 1,84         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |             |                |       | <b>87,99</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 125,10  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 32,28  
**VALOR COM ENCARGOS:** 157,38

**11.16. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)**

| MAO DE OBRA               |                       |         |             |                |       |             |
|---------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|-------|-------------|
|                           | FONTES                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 5,60  | 2,80        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,25000000     | 7,20  | 1,80        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |             |                |       | <b>4,60</b> |

| MATERIAL               |                                     |         |             |                |       |             |
|------------------------|-------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|-------------|
|                        | FONTES                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |             |
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO                     | SEINFRA | M           | 0,28000000     | 0,14  | 0,04        |
| 11865                  | SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2" | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 3,53  | 3,53        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                     |         |             |                |       | <b>3,57</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 8,17

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)  
Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000

*Handwritten signatures and initials.*



11.17. C2312 - TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA (UN)

| MAO DE OBRA               |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 5,60           | 16,80        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 7,20           | 21,59        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>38,39</b> |

| MATERIAL               |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| 10851                  | CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 7,79           | 7,79          |
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO                   | SEINFRA | M    | 0,75000000  | 0,14           | 0,11          |
| 11861                  | SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 24,40          | 24,40         |
| 11937                  | TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 71,71          | 71,71         |
| 12271                  | VÁLVULA DE METAL 1 1/4"           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 10,34          | 10,34         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |      |             |                | <b>114,35</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 152,74  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 33,40  
**VALOR COM ENCARGOS:** 186,14

11.18. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

| MAO DE OBRA               |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,65000000  | 5,60           | 3,64        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,65000000  | 7,20           | 4,68        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>8,32</b> |

| MATERIAL               |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11180                  | FITA DE VEDAÇÃO                          | SEINFRA | M    | 0,28000000  | 0,14           | 0,04         |
| 12130                  | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 10,22          | 10,22        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>10,26</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 18,58  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 7,24  
**VALOR COM ENCARGOS:** 25,82

12.1. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

| MAO DE OBRA               |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,24000000  | 5,60           | 1,34        |
| 12320                     | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,24000000  | 7,20           | 1,73        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                       |         |      |             |                | <b>3,07</b> |

| MATERIAL               |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10026                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00500000  | 13,77          | 0,07        |
| 11888                  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00750000  | 9,83           | 0,07        |
| 12194                  | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2")  | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 1,30           | 1,31        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                   |         |      |             |                | <b>1,45</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 4,52  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 2,67  
**VALOR COM ENCARGOS:** 7,19

2.2. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*





| MAO DE OBRA |                       |         | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 5,60                      | 1,68        |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 7,20                      | 2,16        |
|             |                       |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>3,84</b> |

| MATERIAL |                                   |         | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 10026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00750000  | 13,77                  | 0,10        |
| 11888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,01100000  | 9,83                   | 0,11        |
| 12195    | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')      | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 1,98                   | 2,00        |
|          |                                   |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>2,21</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 6,05  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 3,34  
**VALOR COM ENCARGOS:** 9,39

**12.3. 078045 - CONECTOR TERRA SPLIT BOLT BURNDY K2C25 PARA 2 CABOS 25-50mm2 (UN)**

| MAO DE OBRA |                         |     | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-------------------------|-----|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 1099800     | ELETRICISTA             | SBC | H    | 0,43300000  | 4,41                      | 1,91        |
| 1099806     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SBC | H    | 0,43300000  | 3,27                      | 1,42        |
|             |                         |     |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>3,33</b> |

| MATERIAL |                          |     | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|----------|--------------------------|-----|------|-------------|------------------------|-------------|
| 1045211  | CONECTOR BRONZE K2C 25mm | SBC | UN   | 1,00000000  | 5,40                   | 5,40        |
|          |                          |     |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>5,40</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 8,73  
**VALOR ENCARGOS (118.19%):** 3,93  
**VALOR COM ENCARGOS:** 12,66

**12.4. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)**

| MAO DE OBRA |                       |         | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,52000000  | 5,60                      | 2,91        |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,52000000  | 7,20                      | 3,74        |
|             |                       |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>6,65</b> |

| MATERIAL |                                   |         | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 10026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,02500000  | 13,77                  | 0,34        |
| 11888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 9,83                   | 0,39        |
| 12193    | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')     | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 3,36                   | 3,39        |
|          |                                   |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>4,12</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 10,77  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 5,79  
**VALOR COM ENCARGOS:** 16,56

**12.5. C2358 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD. (UN)**

| MAO DE OBRA |                       |         | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 5,60                      | 1,62        |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,29000000  | 7,20                      | 2,09        |
|             |                       |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>3,71</b> |

| MATERIAL |                                   |         | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,01500000  | 13,77          | 0,21  |
| 11888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,02250000  | 9,83           | 0,22  |

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000

Handwritten initials and signatures: AR, [Signature]



12013 TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2") SEINFRA UN 1,00000000

PRECATÓRIO MUNICIPAL DE PARAMOTI - CE  
 Fis. 6703  
 1,25  
 TOTAL MATERIAL: 1,68  
 VALOR SEM ENCARGOS: 5,39  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,23  
 VALOR COM ENCARGOS: 8,62

**12.6. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)**

| MAO DE OBRA |                       |         |             |                |                           |             |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|-------------|
|             | FONTES                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |             |
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,28000000     | 5,60                      | 1,57        |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,28000000     | 7,20                      | 2,02        |
|             |                       |         |             |                | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>3,59</b> |

| MATERIAL |                                   |         |             |                |                                 |             |
|----------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------------|-------------|
|          | FONTES                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                           |             |
| 10026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,01000000     | 13,77                           | 0,14        |
| 11283    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM    | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 0,50                            | 0,50        |
| 11888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L           | 0,01500000     | 9,83                            | 0,15        |
|          |                                   |         |             |                | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>0,79</b> |
|          |                                   |         |             |                | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>4,38</b> |
|          |                                   |         |             |                | <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> | <b>3,11</b> |
|          |                                   |         |             |                | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>7,49</b> |

**12.7. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)**

| MAO DE OBRA |                       |         |             |                |                           |             |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|-------------|
|             | FONTES                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |             |
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,28000000     | 5,60                      | 1,57        |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,28000000     | 7,20                      | 2,02        |
|             |                       |         |             |                | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>3,59</b> |

| MATERIAL |                                   |         |             |                |                                 |             |
|----------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------------|-------------|
|          | FONTES                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                           |             |
| 10026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,01500000     | 13,77                           | 0,21        |
| 11284    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM    | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 0,68                            | 0,68        |
| 11888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L           | 0,02200000     | 9,83                            | 0,22        |
|          |                                   |         |             |                | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>1,11</b> |
|          |                                   |         |             |                | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>4,70</b> |
|          |                                   |         |             |                | <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> | <b>3,11</b> |
|          |                                   |         |             |                | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>7,81</b> |

**12.8. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)**

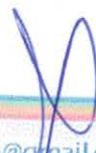
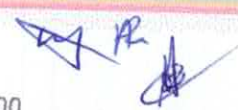
| MAO DE OBRA |                       |         |             |                |                           |             |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------------------------|-------------|
|             | FONTES                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                     |             |
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 5,60                      | 1,68        |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 7,20                      | 2,16        |
|             |                       |         |             |                | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>3,84</b> |

| MATERIAL |   |         |             |                |                                 |             |
|----------|---|---------|-------------|----------------|---------------------------------|-------------|
|          | FONTES                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                           |             |
| 10026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO         | SEINFRA | KG          | 0,02800000     | 13,77                           | 0,39        |
| 11888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO       | SEINFRA | L           | 0,04300000     | 9,83                            | 0,42        |
| 18240    | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 0,50                            | 0,50        |
|          |   |         |             |                | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>1,31</b> |
|          |   |         |             |                | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>5,15</b> |
|          |   |         |             |                | <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> | <b>3,34</b> |
|          |   |         |             |                | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>8,49</b> |

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000






**12.9. C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

| MAO DE OBRA               |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10040                     | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,22500000  | 5,60           | 1,26         |
| 10041                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 1,18500000  | 5,60           | 6,63         |
| 10121                     | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,22500000  | 7,20           | 1,62         |
| 10498                     | CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H    | 1,18500000  | 7,20           | 8,53         |
| 12391                     | PEDREIRO                     | SEINFRA | H    | 4,11000000  | 7,20           | 29,58        |
| 12543                     | SERVENTE                     | SEINFRA | H    | 7,23400000  | 4,88           | 35,32        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                              |         |      |             |                | <b>82,94</b> |

| MATERIAL                        |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------------|--|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| 10103                           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                | SEINFRA | KG   | 0,04400000   | 3,59           | 0,16          |
| 10109                           | AREIA MEDIA                            | SEINFRA | M3   | 0,11780000   | 16,56          | 1,95          |
| 10169                           | AÇO CA-60                              | SEINFRA | KG   | 2,58200000   | 1,49           | 3,85          |
| 10200                           | BRITA                                  | SEINFRA | M3   | 0,09800000   | 20,16          | 1,98          |
| 10201                           | CAL HIDRATADA                          | SEINFRA | KG   | 7,64400000   | 0,27           | 2,06          |
| 10529                           | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X | SEINFRA | M2   | 0,20000000   | 6,61           | 1,32          |
| 10805                           | CIMENTO PORTLAND                       | SEINFRA | KG   | 28,00000000  | 0,18           | 5,04          |
| 11916                           | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm          | SEINFRA | M    | 0,05900000   | 2,22           | 0,13          |
| 12082                           | TIJOLO MACIÇO COMUM                    | SEINFRA | UN   | 141,00000000 | 0,09           | 12,69         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |  |         |      |              |                | <b>29,18</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |         |      |              |                | <b>112,12</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> |  |         |      |              |                | <b>72,18</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |         |      |              |                | <b>184,30</b> |

**12.10. C0601 - CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)**

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10041                     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,60500000  | 5,60           | 3,39         |
| 10498                     | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 0,60500000  | 7,20           | 4,35         |
| 12391                     | PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 3,20000000  | 7,20           | 23,03        |
| 12543                     | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 5,85000000  | 4,88           | 28,56        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>59,33</b> |

| MATERIAL                        |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------------|--|---------|------|--------------|----------------|---------------|
| 10103                           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                | SEINFRA | KG   | 0,02200000   | 3,59           | 0,08          |
| 10109                           | AREIA MEDIA                            | SEINFRA | M3   | 0,10500000   | 16,56          | 1,74          |
| 10169                           | AÇO CA-60                              | SEINFRA | KG   | 1,75000000   | 1,49           | 2,61          |
| 10441                           | CAL HIDRATADA                          | SEINFRA | KG   | 5,46000000   | 0,27           | 1,47          |
| 10529                           | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X | SEINFRA | M2   | 0,10500000   | 6,61           | 0,69          |
| 10805                           | CIMENTO PORTLAND                       | SEINFRA | KG   | 28,50000000  | 0,18           | 5,13          |
| 11605                           | PEDRISCO                               | SEINFRA | M3   | 0,04200000   | 22,75          | 0,96          |
| 12082                           | TIJOLO MACIÇO COMUM                    | SEINFRA | UN   | 108,50000000 | 0,09           | 9,77          |
| 12205                           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')     | SEINFRA | M    | 0,40000000   | 7,34           | 2,94          |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |  |         |      |              |                | <b>25,39</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |  |         |      |              |                | <b>84,72</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> |  |         |      |              |                | <b>51,62</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |  |         |      |              |                | <b>136,34</b> |

Email: [japhiluminaçao publica@gmail.com](mailto:japhiluminaçao publica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000

Handwritten signatures and initials: AR, HP, and other scribbles.





**12.11. C4378 - CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ GRELHA CROMADA (UN)**

| MAO DE OBRA |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 5,60           | 2,80  |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 7,20           | 3,60  |

TOTAL MAO DE OBRA: 6,40

| MATERIAL |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 18230    | CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,58           | 9,58  |

TOTAL MATERIAL: 9,58

VALOR SEM ENCARGOS: 15,98

VALOR ENCARGOS (87.01%): 5,57

VALOR COM ENCARGOS: 21,55

**12.12. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)**

| MAO DE OBRA |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 4,88           | 9,76  |

TOTAL MAO DE OBRA: 9,76

| MATERIAL |                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10280    | BRITA                                | SEINFRA | M3   | 1,49200000  | 20,16          | 30,08 |
| 12298    | CURVA PVC LONGA DN 100               | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 8,41           | 25,23 |
| 12456    | TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 (NBR | SEINFRA | M    | 2,50000000  | 3,54           | 8,85  |

TOTAL MATERIAL: 64,16

| SERVICO |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0073   | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO      | SEINFRA | M2   | 10,05000000 | 17,65          | 177,38 |
| C0074   | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO      | SEINFRA | M2   | 12,92000000 | 30,29          | 391,35 |
| C0216   | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm    | SEINFRA | KG   | 41,86000000 | 2,74           | 114,70 |
| C0838   | CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM          | SEINFRA | M3   | 0,29000000  | 116,11         | 33,67  |
| C0840   | CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM          | SEINFRA | M3   | 0,59800000  | 122,77         | 73,42  |
| C1400   | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES | SEINFRA | M2   | 1,84000000  | 21,18          | 38,97  |
| C2123   | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E    | SEINFRA | M2   | 11,00000000 | 7,20           | 79,20  |
| C2784   | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF.   | SEINFRA | M3   | 14,24000000 | 12,94          | 184,27 |

TOTAL SERVICIO: 1092,96

VALOR SEM ENCARGOS: 1.166,88

VALOR ENCARGOS (87.01%): 656,92

VALOR COM ENCARGOS: 1.823,80

**13.1. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)**

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 5,60           | 4,48  |

TOTAL MAO DE OBRA: 4,48

| MATERIAL |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11084    | ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 0,71           | 0,71  |

TOTAL MATERIAL: 0,71

VALOR SEM ENCARGOS: 5,19

VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,90

VALOR COM ENCARGOS: 9,09

**13.2. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)**

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000

AR

AR

WJF



PREF. MUNICIPAL DE PARANHAN  
Fis. 6706  
AR

| MAO DE OBRA |                         |         |      |             |                           |             |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
|             | MAO DE OBRA             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 5,60                      | 0,84        |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 7,20                      | 1,08        |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>1,92</b> |

| MATERIAL |                                       |         |      |             |                                 |             |
|----------|---------------------------------------|---------|------|-------------|---------------------------------|-------------|
|          | MATERIAL                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                  | TOTAL       |
| 16432    | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,65                            | 0,65        |
|          |                                       |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>0,65</b> |
|          |                                       |         |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>2,57</b> |
|          |                                       |         |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> | <b>1,67</b> |
|          |                                       |         |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>4,24</b> |

13.3. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

| SERVICO |  |         |      |             |                                 |               |
|---------|--|---------|------|-------------|---------------------------------|---------------|
|         | SERVICO                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                  | TOTAL         |
| C0076   | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA    | SEINFRA | M2   | 1,68000000  | 30,66                           | 51,51         |
| C0248   | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm      | SEINFRA | KG   | 1,25000000  | 2,81                            | 3,51          |
| CL      | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM         | SEINFRA | M3   | 0,03840000  | 122,77                          | 4,71          |
| C1400   | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES | SEINFRA | M2   | 0,19200000  | 21,18                           | 4,07          |
| C2123   | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E    | SEINFRA | M2   | 1,44000000  | 7,20                            | 10,37         |
| C2784   | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF.   | SEINFRA | M3   | 0,21600000  | 12,94                           | 2,80          |
| C2862   | LASTRO DE BRITA                          | SEINFRA | M3   | 0,05400000  | 32,94                           | 1,78          |
|         |  |         |      |             | <b>TOTAL SERVICIO:</b>          | <b>78,75</b>  |
|         |  |         |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>78,75</b>  |
|         |  |         |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> | <b>46,44</b>  |
|         |  |         |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>125,19</b> |

13.4. C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

| MAO DE OBRA |                         |         |      |             |                           |              |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|--------------|
|             | MAO DE OBRA             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL        |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 5,60                      | 6,72         |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 7,20                      | 8,64         |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>15,36</b> |

| MATERIAL |   |         |      |             |                                 |              |
|----------|---|---------|------|-------------|---------------------------------|--------------|
|          | MATERIAL                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                  | TOTAL        |
| 17       | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 8,60                            | 8,60         |
|          |   |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>8,60</b>  |
|          |   |         |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>23,96</b> |
|          |   |         |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> | <b>13,35</b> |
|          |   |         |      |             | <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      | <b>37,31</b> |

13.5. C0522 - CABO COBRE NU 6MM2 (M)

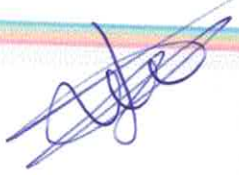
| MAO DE OBRA |                         |         |      |             |                           |             |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
|             | MAO DE OBRA             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 5,60                      | 0,73        |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 7,20                      | 0,94        |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>1,67</b> |

| MATERIAL |                    |         |      |             |                                 |             |
|----------|--------------------|---------|------|-------------|---------------------------------|-------------|
|          | MATERIAL           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                  | TOTAL       |
| 10340    | CABO COBRE NU 6MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 1,29                            | 1,32        |
|          |                    |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b>          | <b>1,32</b> |
|          |                    |         |      |             | <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      | <b>2,99</b> |
|          |                    |         |      |             | <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> | <b>1,44</b> |

Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)  
Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000









VALOR COM ENCARGOS: 6707  
AR

SECRETARIA MUNICIPAL DE PARAMOBI-CE

**13.6. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)**

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 5,60                      | 0,62        |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 7,20                      | 0,79        |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>1,41</b> |

| MATERIAL |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|----------|-------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 10356    | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 0,44                   | 0,45        |
|          |                               |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>0,45</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 1,86  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,22  
VALOR COM ENCARGOS: 3,08

**13.7. 1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 5,60                      | 1,68        |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 7,20                      | 2,16        |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>3,84</b> |

| MATERIAL |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|----------|-------------------------|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 10980    | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,99                   | 2,99        |
|          |                         |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>2,99</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 6,83  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,34  
VALOR COM ENCARGOS: 10,17

**13.8. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)**

| MAO DE OBRA |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 10037       | AJUDANTE    | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 5,60                      | 3,36        |
| 12312       | ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 7,20                      | 4,32        |
|             |             |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>7,68</b> |

| MATERIAL |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL        |
|----------|--|---------|------|-------------|------------------------|--------------|
| 18365    | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 42,44                  | 42,44        |
|          |  |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>42,44</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 50,12  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 6,68  
VALOR COM ENCARGOS: 56,80

**13.9. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 5,60                      | 1,18        |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 7,20                      | 1,51        |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>2,69</b> |

| MATERIAL |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|----------|-----------------------------|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 11255    | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,16                   | 2,16        |
|          |                             |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>2,16</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 4,85





Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000





VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,84  
VALOR COM ENCARGOS: 7,19

13.10. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,37000000  | 5,60           | 2,07        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,37000000  | 7,20           | 2,66        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>4,73</b> |

| MATERIAL               |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11263                  | INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,85           | 2,85        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                              |         |      |             |                | <b>2,85</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 7,58  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 4,12  
VALOR COM ENCARGOS: 11,70

13.11. C3580 - SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR (UN)

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 5,60           | 0,84        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 7,20           | 1,08        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>1,92</b> |

| MATERIAL               |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 16130                  | SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,90           | 0,90        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                       |         |      |             |                | <b>0,90</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 2,82  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,67  
VALOR COM ENCARGOS: 4,49

13.12. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 5,60           | 1,18        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 7,20           | 1,51        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>2,69</b> |

| MATERIAL               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12119                  | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,12           | 2,12        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |      |             |                | <b>2,12</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 4,81  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,34  
VALOR COM ENCARGOS: 7,15

13.13. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

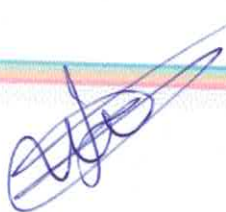
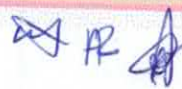
| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 5,60           | 2,80         |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 7,20           | 7,20         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>10,00</b> |

| MATERIAL               |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11360                  | LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 13,14          | 13,14        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                                    |         |      |             |                | <b>13,14</b> |

Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000




PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOBI - CE  
 Fis. 6709  
 VALOR SEM ENCARGOS: 29,14  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 8,70  
 VALOR COM ENCARGOS: 31,84

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

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 3,50000000  | 5,60           | 19,60 |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 7,20           | 10,80 |

TOTAL MAO DE OBRA: 30,40

| MATERIAL |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10338    | CABO COBRE NU 25MM2                     | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 2,90           | 8,70  |
| 10421    | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 16,93          | 16,93 |
| 10841    | CONECTOR PARA HASTE TERRA               | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,85           | 0,85  |
| 11244    | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 17,35          | 17,35 |

TOTAL MATERIAL: 43,83

VALOR SEM ENCARGOS: 74,23  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 26,44  
 VALOR COM ENCARGOS: 100,67

14.1. C2544 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 20mm (3/4") (M)

| MAO DE OBRA |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 5,60           | 4,48  |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 7,20           | 5,76  |

TOTAL MAO DE OBRA: 10,24

| MATERIAL |                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11180    | FITA DE VEDAÇÃO                     | SEINFRA | M    | 0,56000000  | 0,14           | 0,08  |
| 12167    | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4') | SEINFRA | M    | 1,60000000  | 3,78           | 6,05  |

TOTAL MATERIAL: 6,13

VALOR SEM ENCARGOS: 16,37  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 8,91  
 VALOR COM ENCARGOS: 25,28

14.2. C0941 - COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 5,60           | 2,24  |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 7,20           | 2,88  |

TOTAL MAO DE OBRA: 5,12

| MATERIAL |                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10878    | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,75           | 1,75  |

TOTAL MATERIAL: 1,75

VALOR SEM ENCARGOS: 6,87  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 4,45  
 VALOR COM ENCARGOS: 11,32

14.3. 00011749 - VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS: 15,47



Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)  
 Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030  
 Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000








14.4. COMP-993132 - REGISTRO 1º ESTAGIO C/MANÔMETRO (UND)

VALOR SEM ENCARGOS: 12,24  
VALOR ENCARGOS: 0,00  
VALOR COM ENCARGOS: 12,24

14.5. MERCADO - REGISTRO 2º ESTAGIO C/ MANÔMETRO (UND)

VALOR SEM ENCARGOS: 20,16  
VALOR ENCARGOS: 0,00  
VALOR COM ENCARGOS: 20,16

14.6. 011756 - REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS: 10,99  
VALOR ENCARGOS: 0,00  
VALOR COM ENCARGOS: 10,99

14.7. 00012899 - MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA \*10\* KGF/CM2 (\*10\* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE \*63\* MM, CONEXAO DE 1/4" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS: 32,84  
VALOR ENCARGOS: 0,00  
VALOR COM ENCARGOS: 32,84

14.8. 00037557 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, \*14 X 14\* CM, EM PVC \*2\* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS: 4,84  
VALOR ENCARGOS: 0,00  
VALOR COM ENCARGOS: 4,84

14.9. 00037557 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, \*14 X 14\* CM, EM PVC \*2\* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS: 4,84  
VALOR ENCARGOS: 0,00  
VALOR COM ENCARGOS: 4,84

14.10. 00039634 - FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E=0,25\* MM (M)

VALOR SEM ENCARGOS: 1,58  
VALOR ENCARGOS: 0,00  
VALOR COM ENCARGOS: 1,58



PREFETURA MUNICIPAL DE PARAMIRIM  
FIS. 6711  
AR

**14.11. C1248 - ENVELOPE DE CONCRETO P/TUBOS PVC ENTERRADO, TIPO C, FCK= 13,5MPa (M3)**

| EQUIPAMENTO               |                               |         |             |                |             |
|---------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
|                           | FORTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10682                     | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H           | 0,71400000     | 9,59        |
|                           |                               |         |             |                | 6,85        |
| <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> |                               |         |             |                | <b>6,85</b> |

| MAO DE OBRA               |          |         |             |                |               |
|---------------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------------|
|                           | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 12391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 5,00000000     | 7,20          |
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H           | 17,93000000    | 4,88          |
|                           |          |         |             |                | 87,54         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |             |                | <b>123,53</b> |

| MATERIAL                        |                  |         |             |                |               |
|---------------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
|                                 | FORTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 10109                           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,92220000     | 16,56         |
| 10280                           | BRITA            | SEINFRA | M3          | 0,83600000     | 20,16         |
| 10805                           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 281,00000000   | 0,18          |
|                                 |                  |         |             |                | 50,58         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |                  |         |             |                | <b>82,70</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                  |         |             |                | <b>213,08</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> |                  |         |             |                | <b>111,94</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                  |         |             |                | <b>325,02</b> |

**15.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

| MAO DE OBRA               |                    |         |             |                |             |
|---------------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
|                           | FORTE              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10045                     | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,35000000     | 5,60        |
| 12395                     | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 7,20        |
|                           |                    |         |             |                | 2,88        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                    |         |             |                | <b>4,84</b> |

| MATERIAL                        |                                    |         |             |                |              |
|---------------------------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
|                                 | FORTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 11347                           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN          | 0,25000000     | 0,20         |
| 11490                           | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L           | 0,12000000     | 3,61         |
| 12096                           | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L           | 0,17000000     | 4,53         |
|                                 |                                    |         |             |                | 0,77         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |                                    |         |             |                | <b>1,25</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                                    |         |             |                | <b>6,09</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> |                                    |         |             |                | <b>4,20</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                                    |         |             |                | <b>10,29</b> |

**15.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

| MAO DE OBRA               |                    |         |             |                |             |
|---------------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
|                           | FORTE              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10045                     | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,35000000     | 5,60        |
| 12395                     | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 7,20        |
|                           |                    |         |             |                | 2,88        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                    |         |             |                | <b>4,84</b> |

| MATERIAL                        |                                   |         |             |                |              |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
|                                 | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10035                           | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L           | 0,05000000     | 3,77         |
| 11347                           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN          | 0,25000000     | 0,20         |
| 11488                           | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES | SEINFRA | L           | 0,12000000     | 5,99         |
| 12097                           | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L           | 0,17000000     | 4,84         |
|                                 |                                   |         |             |                | 0,82         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |                                   |         |             |                | <b>1,78</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                                   |         |             |                | <b>6,62</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> |                                   |         |             |                | <b>4,20</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                                   |         |             |                | <b>10,82</b> |





Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000







**15.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

| MAO DE OBRA |                    | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL        |
|-------------|--------------------|---------|------|-------------|---------------------------|--------------|
| 10045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 5,60                      | 4,48         |
| 12395       | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 7,20                      | 5,76         |
|             |                    |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>10,24</b> |

| MATERIAL |                   | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|----------|-------------------|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 10035    | AGUARRAZ MINERAL  | SEINFRA | L    | 0,03000000  | 3,77                   | 0,11        |
| 11100    | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 4,32                   | 0,69        |
| 11346    | LIXA PARA FERRO   | SEINFRA | UN   | 0,30000000  | 0,80                   | 0,24        |
| 12293    | ZARCÃO            | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 5,58                   | 0,67        |
|          |                   |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>1,71</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 11,95  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 8,91  
**VALOR COM ENCARGOS:** 20,86

**16.1 069 - DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)**

| MAO DE OBRA |          | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL        |
|-------------|----------|---------|------|-------------|---------------------------|--------------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,39000000  | 7,20                      | 2,81         |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 4,88                      | 12,21        |
|             |          |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>15,02</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 15,02  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 13,05  
**VALOR COM ENCARGOS:** 28,07

**16.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

| EQUIPAMENTO |                                | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|--------------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 10578       | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,24000000  | 11,69                     | 2,81        |
|             |                                |         |      |             | <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> | <b>2,81</b> |

| MAO DE OBRA |          | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|----------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,72000000  | 4,88                      | 3,52        |
|             |          |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>3,52</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 6,33  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 4,72  
**VALOR COM ENCARGOS:** 11,05

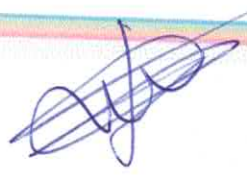
**16.3. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)**

| EQUIPAMENTO |                                | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|--------------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 10690       | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03700000  | 40,99                     | 1,52        |
|             |                                |         |      |             | <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> | <b>1,52</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 1,52  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 0,25  
**VALOR COM ENCARGOS:** 1,77

**7.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

| MAO DE OBRA |          | FUNTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 7,20           | 14,40 |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 4,88           | 29,29 |







| SERVICO  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0839 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM SEINFRA | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | 120,78         | 120,78 |

TOTAL MAO DE OBRA: 43,89

TOTAL SERVICOS: 120,78  
VALOR SEM ENCARGOS: 164,47  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 67,97  
VALOR COM ENCARGOS: 232,44

**17.2. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)**

| EQUIPAMENTO                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 0,58           | 0,12  |
| 10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)        | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 5,66           | 4,53  |

TOTAL EQUIPAMENTO: 4,65

| MAO DE OBRA                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11227 GRANITEIRO/MAMORISTA | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 7,20           | 10,80 |
| 12 PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 7,20           | 8,64  |
| 12543 SERVENTE             | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 4,88           | 5,86  |

TOTAL MAO DE OBRA: 25,30

| MATERIAL                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG   | 21,00000000 | 0,15           | 3,15  |
| 10108 AREIA GROSSA                            | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 18,00          | 0,54  |
| 10508 CERA                                    | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 5,28           | 0,79  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                        | SEINFRA | KG   | 26,58000000 | 0,18           | 4,78  |
| 10967 DISCO DE DESBASTE DE 7"                 | SEINFRA | UN   | 0,03000000  | 5,77           | 0,17  |
| 11101 ESMERIL N.36                            | SEINFRA | UN   | 0,10000000  | 10,95          | 1,10  |
| 11102 ESMERIL N.60                            | SEINFRA | UN   | 0,05000000  | 10,95          | 0,55  |
| 11316 JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS      | SEINFRA | M    | 2,50000000  | 0,37           | 0,93  |

TOTAL MATERIAL: 12,01

VALOR SEM ENCARGOS: 41,96  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 25,40  
VALOR COM ENCARGOS: 67,36

**18.1. C1327 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m (M2)**

| MAO DE OBRA    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10037 AJUDANTE | SEINFRA | H    | 1,65000000  | 5,60           | 9,24  |
| 11530 MONTADOR | SEINFRA | H    | 1,90000000  | 7,20           | 13,68 |

TOTAL MAO DE OBRA: 22,92

| MATERIAL                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO | SEINFRA | KG   | 11,18000000 | 1,66           | 18,56 |

TOTAL MATERIAL: 18,56

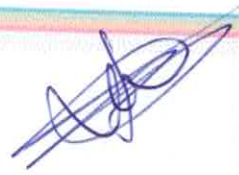
VALOR SEM ENCARGOS: 41,48  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 19,93  
VALOR COM ENCARGOS: 61,41

**18.2. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)**

| MAO DE OBRA    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11530 MONTADOR | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 7,20           | 2,16  |

Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)  
Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000









12543 SERVENTE SEINFRA H 0,30000000

| MATERIAL                                       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|------|-------------|----------------|--------------|
| 11215 GANCHO COM PORCA E ARRUELA               | UN   | 3,00000000  | 0,66           | 1,98         |
| 11920 TALA DE AJUSTE                           | UN   | 3,00000000  | 0,10           | 0,30         |
| 18434 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm | M2   | 1,00000000  | 14,39          | 14,39        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                         |      |             |                | <b>16,67</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>                     |      |             |                | <b>20,29</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>                |      |             |                | <b>3,16</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                     |      |             |                | <b>23,45</b> |

**19.1. C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)**

| MAO DE OBRA                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | H    | 1,20000000  | 5,60           | 6,72         |
| 12312 ELETRICISTA             | H    | 1,20000000  | 7,20           | 8,64         |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |      |             |                | <b>15,36</b> |

| MATERIAL                                      | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|------|-------------|----------------|--------------|
| 12412 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS | UN   | 1,00000000  | 8,60           | 8,60         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                        |      |             |                | <b>8,60</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>                    |      |             |                | <b>23,96</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b>               |      |             |                | <b>13,35</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                    |      |             |                | <b>37,31</b> |

**19.2. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

| MAO DE OBRA                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | H    | 0,30000000  | 5,60           | 1,68        |
| 12312 ELETRICISTA             | H    | 0,30000000  | 7,20           | 2,16        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |      |             |                | <b>3,84</b> |




| MATERIAL                        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A   | UN   | 1,00000000  | 2,99           | 2,99         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |      |             |                | <b>2,99</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |      |             |                | <b>6,83</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> |      |             |                | <b>3,34</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |      |             |                | <b>10,17</b> |

**19.3. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)**

| MAO DE OBRA                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | H    | 0,30000000  | 5,60           | 1,68        |
| 12312 ELETRICISTA             | H    | 0,30000000  | 7,20           | 2,16        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>     |      |             |                | <b>3,84</b> |

| MATERIAL                        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10984 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A   | UN   | 1,00000000  | 2,99           | 2,99         |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |      |             |                | <b>2,99</b>  |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |      |             |                | <b>6,83</b>  |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> |      |             |                | <b>3,34</b>  |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |      |             |                | <b>10,17</b> |


  
 Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)
  
 Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030
 
  
 Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000
 





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

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 5,60           | 5,04  |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 7,20           | 6,48  |

**TOTAL MAO DE OBRA: 11,52**

| MATERIAL |                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11010    | DISJUNTOR TRIPOLAR 32A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 16,42          | 16,42 |

**TOTAL MATERIAL: 16,42**

**VALOR SEM ENCARGOS: 27,94**

**VALOR ENCARGOS (87.01%): 10,01**

**VALOR COM ENCARGOS: 37,95**

**19.5. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)**

| MAO DE OBRA |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10037       | AJUDANTE    | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 5,60           | 3,36  |
| 12312       | ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 7,20           | 4,32  |

**TOTAL MAO DE OBRA: 7,68**

| MATERIAL |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 18365    | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 42,44          | 42,44 |

**TOTAL MATERIAL: 42,44**

**VALOR SEM ENCARGOS: 50,12**

**VALOR ENCARGOS (87.01%): 6,68**

**VALOR COM ENCARGOS: 56,80**

**19.6. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)**

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,70000000  | 5,60           | 3,92  |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,70000000  | 7,20           | 5,04  |

**TOTAL MAO DE OBRA: 8,96**

| MATERIAL |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11073    | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2" | SEINFRA | M    | 1,10000000  | 3,65           | 4,02  |

**TOTAL MATERIAL: 4,02**

**VALOR SEM ENCARGOS: 12,98**

**VALOR ENCARGOS (87.01%): 7,79**

**VALOR COM ENCARGOS: 20,77**

**19.7. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)**

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 5,60           | 2,80  |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 7,20           | 3,60  |

**TOTAL MAO DE OBRA: 6,40**

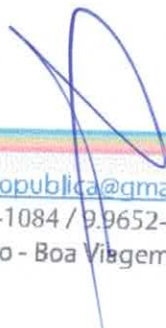
| MATERIAL |                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11069    | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4" | SEINFRA | M    | 1,10000000  | 2,27           | 2,50  |

**TOTAL MATERIAL: 2,50**

**VALOR SEM ENCARGOS: 8,90**

**VALOR ENCARGOS (87.01%): 5,57**

**VALOR COM ENCARGOS: 14,47**

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000





REFEITURIA MUNICIPAL DE PARAMOTI - CE  
Fls. 6716  
AR

**19.8. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)**

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 5,60                      | 0,67        |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,12000000  | 7,20                      | 0,86        |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>1,53</b> |

| MATERIAL |                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|----------|----------------------------|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 10357    | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 0,62                   | 0,63        |
|          |                            |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>0,63</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 2,16  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 1,35  
**VALOR COM ENCARGOS:** 3,51

**19.9. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)**

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 5,60                      | 0,73        |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 7,20                      | 0,94        |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>1,67</b> |

| MATERIAL |                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|----------|----------------------------|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 10358    | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 0,91                   | 0,93        |
|          |                            |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>0,93</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 2,60  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 1,44  
**VALOR COM ENCARGOS:** 4,04

**19.10. C2053 - PROJETO EXTERNO P/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 OU 400 W (UN)**

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL        |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|--------------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 5,60                      | 11,20        |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 7,20                      | 14,40        |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>25,60</b> |

| MATERIAL |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL        |
|----------|---------------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|--------------|
| 11700    | LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 15,98                  | 15,98        |
| 11700    | PROJETO EXTERNO COM ÂNGULO ELEV       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 26,69                  | 26,69        |
| 11781    | REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 24,96                  | 24,96        |
|          |                                       |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>67,63</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 93,23  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 22,26  
**VALOR COM ENCARGOS:** 115,49

**19.11. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)**

| MAO DE OBRA |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL        |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|--------------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 3,50000000  | 5,60                      | 19,60        |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 7,20                      | 10,80        |
|             |                         |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>30,40</b> |

| MATERIAL |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10338    | CABO COBRE NU 25MM2     | SEINFRA | M    | 3,00000000  | 2,90           | 8,70  |
| 10421    | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 16,93          | 16,93 |

Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000

AR  
WB





J.A.P.H. ILUMINAÇÃO SERVIÇOS COMÉRCIO CONSTRUÇÕES EIRELI  
CNPJ: 11.502.581/0001-86

CELESTRA MUNICIPAL DE PARAMOTI - C.P.L.  
Fls. 6717  
AR 0,85  
17,35  
TOTAL MATERIAL: 43,83  
VALOR SEM ENCARGOS: 74,23  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 26,44  
VALOR COM ENCARGOS: 100,67

|       |   |         |    |            |  |
|-------|---|---------|----|------------|--|
| 10841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA               | SEINFRA | UN | 1,00000000 |  |
| 11244 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 |  |

**20.1. C2039 - PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA (M2)**

| MAO DE OBRA               |                    |         |             |                |             |
|---------------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
|                           | FONTES             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10045                     | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,10000000     | 0,56        |
| 12395                     | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 1,44        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                    |         |             |                | <b>2,00</b> |

| MATERIAL                        |                  |         |             |                |             |
|---------------------------------|------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
|                                 | FONTES           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10035                           | AGUARRAZ MINERAL | SEINFRA | L           | 0,01000000     | 0,04        |
| 11346                           | LIXA PARA FERRO  | SEINFRA | UN          | 0,25000000     | 0,20        |
| 12158                           | TRINCHA 2'       | SEINFRA | L           | 0,10000000     | 0,71        |
|                                 |                  | SEINFRA | UN          | 0,08000000     | 0,11        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |                  |         |             |                | <b>1,06</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                  |         |             |                | <b>3,06</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> |                  |         |             |                | <b>1,74</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                  |         |             |                | <b>4,80</b> |

**20.2. C1282 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA (M2)**

| MAO DE OBRA               |                    |         |             |                |             |
|---------------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
|                           | FONTES             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10045                     | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 1,12        |
| 12395                     | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 2,88        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                    |         |             |                | <b>4,00</b> |

| MATERIAL                        |                   |         |             |                |             |
|---------------------------------|-------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
|                                 | FONTES            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10035                           | AGUARRAZ MINERAL  | SEINFRA | L           | 0,02000000     | 0,08        |
| 11100                           | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L           | 0,15000000     | 0,65        |
| 11346                           | LIXA PARA FERRO   | SEINFRA | UN          | 0,25000000     | 0,20        |
| 12158                           | TRINCHA 2'        | SEINFRA | UN          | 0,08000000     | 0,11        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>          |                   |         |             |                | <b>1,04</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>      |                   |         |             |                | <b>5,04</b> |
| <b>VALOR ENCARGOS (87.01%):</b> |                   |         |             |                | <b>3,47</b> |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>      |                   |         |             |                | <b>8,51</b> |

**20.3. C1041 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA (M)**

| MAO DE OBRA               |                    |         |             |                |             |
|---------------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
|                           | FONTES             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10045                     | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 1,12        |
| 12395                     | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 2,88        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                    |         |             |                | <b>4,00</b> |

| MATERIAL                   |                     |         |             |                |             |
|----------------------------|---------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
|                            | FONTES              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 11178                      | FITA CREPE 16MM     | SEINFRA | M           | 2,00000000     | 0,24        |
| 12083                      | TINTA 100% ACRÍLICA | SEINFRA | L           | 0,05000000     | 0,25        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>     |                     |         |             |                | <b>0,49</b> |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b> |                     |         |             |                | <b>4,49</b> |

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
AR

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)  
Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030  
Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000



**20.4. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)**

| MAO DE OBRA |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|----------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 12395       | PINTOR   | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 7,20                      | 3,60        |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 4,88                      | 1,95        |
|             |          |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>5,55</b> |

| MATERIAL |                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|----------|----------------------|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 10154    | ÁCIDO MURIÁTICO      | SEINFRA | L    | 0,08000000  | 1,12                   | 0,09        |
| 12097    | TINTA LATEX ACRÍLICA | SEINFRA | L    | 0,25000000  | 4,84                   | 1,21        |
|          |                      |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>1,30</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 6,85  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 4,83  
VALOR COM ENCARGOS: 11,68

**20.5. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

| MAO DE OBRA |                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|--------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 10045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 5,60                      | 2,24        |
| 12395       | PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 7,20                      | 3,60        |
|             |                    |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>5,84</b> |

| MATERIAL |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 10035    | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 3,77                   | 0,19        |
| 11347    | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,20                   | 0,05        |
| 11488    | LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 5,99                   | 0,72        |
| 12097    | TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L    | 0,24000000  | 4,84                   | 1,16        |
|          |                                   |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>2,12</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 7,96  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 5,08  
VALOR COM ENCARGOS: 13,04

**21.1. C1347 - ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE (CJ)**

| MATERIAL |                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL         |
|----------|--------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|---------------|
| 11139    | ESTRUTURA METALICA P/ BASQUETE | SEINFRA | CJ   | 1,00000000  | 617,65                 | 617,65        |
| 11911    | TABELAS DE BASQUETE            | SEINFRA | CJ   | 1,00000000  | 145,59                 | 145,59        |
|          |                                |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>763,24</b> |

| SERVICO |                                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|---------|---------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| C3268   | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM | SEINFRA | M3   | 0,08650000  | 108,03                 | 9,34        |
|         |                                 |         |      |             | <b>TOTAL SERVICIO:</b> | <b>9,34</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 772,58  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,29  
VALOR COM ENCARGOS: 775,87

**1.2. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)**

| MATERIAL |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL         |
|----------|--|---------|------|-------------|------------------------|---------------|
| 11137    | ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL | SEINFRA | CJ   | 1,00000000  | 317,65                 | 317,65        |
|          |  |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>317,65</b> |

Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000





VALOR SEM ENCARGOS: R\$ 317,65  
VALOR ENCARGOS: 0,00  
VALOR COM ENCARGOS: 317,65

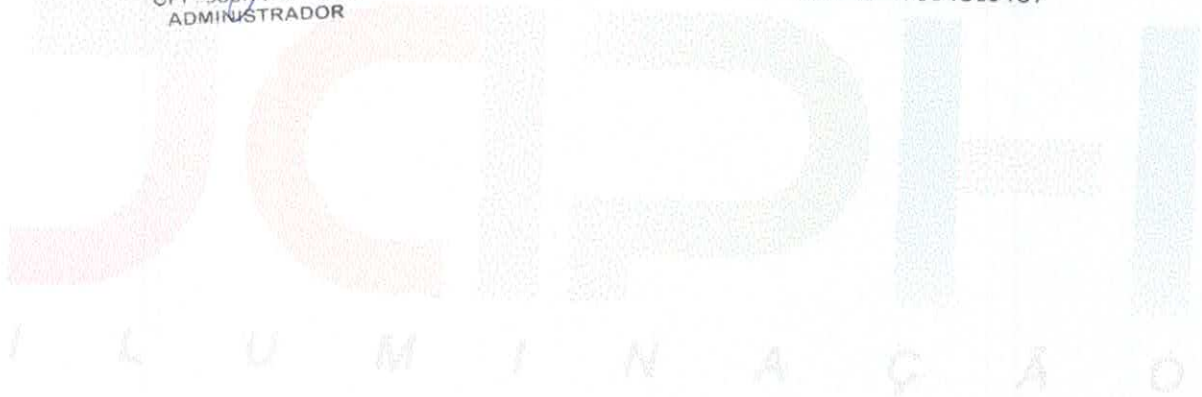
21.3. C1351 - ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY (CJ)

| MATERIAL                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I1140 ESTRUTURA METALICA P/ REDE DE VOLEY | SEINFRA | CJ   | 1,00000000  | 127,94         | 127,94 |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b>                    |         |      |             |                | 127,94 |
| <b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>                |         |      |             |                | 127,94 |
| <b>VALOR ENCARGOS:</b>                    |         |      |             |                | 0,00   |
| <b>VALOR COM ENCARGOS:</b>                |         |      |             |                | 127,94 |

J.A.P.H. ILUM. SERV. COM. CONST. EIRELI ME

*[Signature]*  
JUCELINO DA SILVA CASTRO  
CPF: 938.774.123-00  
ADMINISTRADOR

*[Signature]*  
Ciro Barbosa Dantas  
Engenheiro Civil  
RNP Nº 0614511437



*[Signature]*

*[Signature]*



OBRA: REFORMA DA ESCOLA BELA VISTA  
LOCAL: SEDE - POLO SEDE - PARAMOTI-CE  
BDI = 25,92%

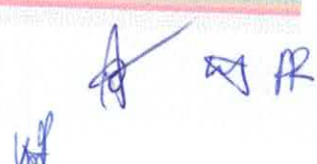
PLANILHA DE ORÇAMENTARIA - REFORMA

| ITEM | CÓDIGO                       | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|------------------------------|---|---------|-----|------------|--------------------|-----------------|
| 1    | <b>PLACA DA OBRA</b>         |   |         |     |            |                    |                 |
| 1.1  | C1937                        | PLACAS PADRÃO DE OBRA   |         |     |            |                    | 173,58          |
| 2    | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b> |   |         |     |            |                    |                 |
|      |                              |   | SEINFRA | M2  | 3,00       | 57,86              | 173,58          |
| 2.1  | C1066                        | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO  | SEINFRA | M2  |            |                    | 9.139,53        |
| 2.2  | C1065                        | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO   | SEINFRA | M2  | 235,10     | 13,61              | 3.199,71        |
| 2.3  | C1070                        | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA   | SEINFRA | M2  | 193,60     | 14,66              | 2.838,18        |
| 2.4  | C1074                        | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS   | SEINFRA | M2  | 152,88     | 5,24               | 801,09          |
| 2.5  | C2210                        | RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES  | SEINFRA | M2  | 78,80      | 26,18              | 2.062,98        |
| 3    | <b>ESQUADRIAS</b>            |   |         |     |            |                    |                 |
| 3.1  | C4517                        | PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO             | SEINFRA | M2  | 28,35      | 8,38               | 237,57          |
| 4    | <b>COBERTA</b>               |   |         |     |            |                    |                 |
| 4.1  | C4460                        | MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)  | SEINFRA | M2  |            |                    | 21.119,73       |
| 4.2  | C2200                        | RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA   | SEINFRA | M2  | 24,09      | 40,11              | 966,25          |
| 4.3  | C0387                        | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL  | SEINFRA | M   | 569,91     | 25,87              | 14.743,57       |
| 4.4  | C4463                        | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA   | SEINFRA | M   | 309,50     | 7,16               | 2.216,02        |
| 4.5  | C4464                        | EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA  | SEINFRA | M   | 96,85      | 12,96              | 1.255,18        |
| 4.6  | C0662                        | CALHA DE FIBERGLASS ESP.= 2mm DESENVOLVIMENTO 30cm  | SEINFRA | M   | 125,90     | 7,15               | 900,19          |
| 4.7  | C4462                        | TELHA CERÂMICA  | SEINFRA | M   | 21,40      | 14,24              | 304,74          |
| 5    | <b>EVESTIMENTOS</b>          |   |         |     |            |                    |                 |
| 5.1  | C0776                        | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                                       | SEINFRA | M2  | 231,68     | 3,26               | 755,28          |
| 5.2  | C3029                        | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4   | SEINFRA | M2  | 231,68     | 21,20              | 4.911,62        |
| 5.3  | C4445                        | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE                            | SEINFRA | M2  | 472,42     | 34,93              | 16.501,63       |
| 5.4  | C1123                        | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2  | 472,42     | 4,69               | 2.215,65        |
| 5.5  | C4468                        | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM   | SEINFRA | M2  | 84,78      | 12,96              | 1.098,75        |
| 5.6  | C0005                        | ACABAMENTO DE PEDREIRO  | SEINFRA | M2  | 6,00       | 37,19              | 223,14          |
|      | <b>PISOS</b>                 |   |         |     |            |                    |                 |
| 1    | C3025                        | PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO  | SEINFRA | M3  | 21,43      | 232,44             | 4.981,19        |
| 2    | C2179                        | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm                                    | SEINFRA | M2  | 193,60     | 10,96              | 2.121,86        |
| 3    | C4439                        | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO                             | SEINFRA | M2  | 193,60     | 47,40              | 9.176,64        |

Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000



|                                       |       |   |         |     |          |        |           |
|---------------------------------------|-------|---|---------|-----|----------|--------|-----------|
| 6.4                                   | C1123 | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) | SEINFRA | M2  | 193,60   | 4,69   | 907,98    |
| 6.5                                   | C1920 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)   | SEINFRA | M2  | 251,38   | 67,36  | 16.932,96 |
| 6.6                                   | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO  | SEINFRA | M2  | 39,60    | 116,97 | 4.632,01  |
| <b>7 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS</b> |       |   |         |     |          |        |           |
| 7.1                                   | C0350 | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO   | SEINFRA | UN  | 4,00     | 93,20  | 2.347,85  |
| 7.2                                   | C0600 | CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR  | SEINFRA | UN  | 4,00     | 77,75  | 311,00    |
| 7.3                                   | C1619 | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS  | SEINFRA | UN  | 3,00     | 148,30 | 444,90    |
| 7.4                                   | C4670 | PORTA PAPEL METÁLICO  | SEINFRA | UN  | 4,00     | 13,86  | 55,44     |
| 7.5                                   | C1990 | PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)  | SEINFRA | UN  | 3,00     | 17,13  | 51,39     |
| 7.6                                   | C3017 | PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS   | SEINFRA | UN  | 1,00     | 206,20 | 206,20    |
| 7.7                                   |       | CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L   | PROPRIA | UND | 1,00     | 460,80 | 460,80    |
| 7.8                                   | C2498 | TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")   | SEINFRA | UN  | 1,00     | 31,22  | 31,22     |
| 7.9                                   | C0020 | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")   | SEINFRA | UN  | 3,00     | 6,26   | 18,78     |
| 7.10                                  | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")   | SEINFRA | M   | 25,00    | 10,99  | 274,75    |
| 7.11                                  | C2167 | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")   | SEINFRA | UN  | 3,00     | 40,19  | 120,57    |
| <b>8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>        |       |   |         |     |          |        |           |
| 8.1                                   | C1184 | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA  | SEINFRA | M   | 60,00    | 9,09   | 545,40    |
| 8.2                                   | C1190 | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")   | SEINFRA | M   | 24,00    | 15,62  | 374,88    |
| 8.3                                   | C4762 | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"  | SEINFRA | UN  | 22,00    | 4,24   | 93,28     |
| 8.4                                   | C0591 | CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm  | SEINFRA | UN  | 3,00     | 125,19 | 375,57    |
| 8.5                                   | C2078 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO   | SEINFRA | UN  | 3,00     | 37,31  | 111,93    |
| 8.6                                   | C0522 | CABO COBRE NU 6MM2  | SEINFRA | M   | 10,00    | 4,43   | 44,30     |
| 8.7                                   | C0527 | CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2   | SEINFRA | M   | 157,50   | 6,28   | 989,10    |
| 8.8                                   | C0524 | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2   | SEINFRA | M   | 96,00    | 4,94   | 474,24    |
| 8.9                                   | C0540 | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2  | SEINFRA | M   | 1.161,45 | 3,08   | 3.577,27  |
| 8.10                                  | C1092 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A   | SEINFRA | UN  | 12,00    | 10,17  | 122,04    |
| 8.11                                  | C1096 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A   | SEINFRA | UN  | 1,00     | 10,17  | 10,17     |
| 8.12                                  | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA  | SEINFRA | UN  | 1,00     | 56,80  | 56,80     |
| 8.13                                  | C1494 | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V  | SEINFRA | UN  | 4,00     | 7,19   | 28,76     |
| 8.14                                  | C1479 | INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V  | SEINFRA | UN  | 15,00    | 11,70  | 175,50    |
| 8.15                                  | C1489 | INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V  | SEINFRA | UN  | 6,00     | 17,33  | 103,98    |
| 8.16                                  | C2493 | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V   | SEINFRA | UN  | 47,00    | 7,15   | 336,05    |

Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000

AR



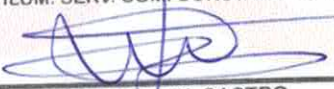



|                         |                |  |         |    |        |        |                   |
|-------------------------|----------------|--|---------|----|--------|--------|-------------------|
| 8.17                    | C1640          | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W   | SEINFRA | UN | 73,00  | 31,84  | 2.324,32          |
| 8.18                    | C0326          | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M | SEINFRA | UN | 3,00   | 100,67 | 302,01            |
| 9                       | <b>PINTURA</b> |  |         |    |        |        |                   |
| 9.1                     | C1615          | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA        | SEINFRA | M2 | 834,04 | 10,29  | 8.582,27          |
| 9.2                     | C1617          | LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA        | SEINFRA | M2 | 77,09  | 12,49  | 962,85            |
| 9.3                     | C1614          | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA        | SEINFRA | M2 | 922,65 | 10,82  | 9.983,07          |
| 9.4                     | C1279          | ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO           | SEINFRA | M2 | 36,87  | 20,86  | 769,11            |
| <b>VALOR ORÇAMENTO:</b> |                |  |         |    |        |        | <b>130.542,04</b> |
| <b>VALOR BDI TOTAL:</b> |                |  |         |    |        |        | <b>33.836,50</b>  |
| <b>VALOR TOTAL:</b>     |                |  |         |    |        |        | <b>164.378,54</b> |

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE R\$ 164.378,54 (CENTO E SESSENTA QUATRO MIL TREZENTOS E SETENTA E OITO REAIS E CINQUENTA E QUATRO CENTAVOS)

Boa Viagem, 23 de julho de 2018

J.A.P.H. ILUM. SERV. COM. CONST. EIRELI ME

  
JUCELINO DA SILVA CASTRO  
CPF: 938.774.123-00  
ADMINISTRADOR

  
Ciro Barbosa Dantas  
Engenheiro Civil  
RNP Nº 0614511437

Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000










**OBRA: REFORMA DA ESCOLA BELA VISTA**  
**LOCAL: SEDE - POLO SEDE - PARAMOTI-CE**  
**BDI = 25,92%**


**CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO**

| ITEM      | SERVIÇOS                        | VALOR TOTAL       | DIAS             |                  |                  |
|-----------|---------------------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|
|           |                                 |                   | 30               | 60               | 90               |
| 1.0 e 2.0 | PLACA DE OBRA/SERVIÇOS DIVERSOS | 9.313,11          | 100,00%          |                  |                  |
|           |                                 |                   | 9.313,11         |                  |                  |
| 3.0       | ESQUADRIAS                      | 2.959,74          |                  | 50,00%           | 50,00%           |
|           |                                 |                   |                  | 1.479,87         | 1.479,87         |
| 4.0       | COBERTA                         | 21.119,73         |                  | 50,00%           | 50,00%           |
|           |                                 |                   |                  | 10.559,87        | 10.559,87        |
| 5.0       | REVESTIMENTOS                   | 25.706,07         | 20,00%           | 40,00%           | 40,00%           |
|           |                                 |                   | 5.141,21         | 10.282,43        | 10.282,43        |
|           | PISOS                           | 38.752,64         |                  | 50,00%           | 50,00%           |
|           |                                 |                   |                  | 19.376,32        | 19.376,32        |
| 7.0       | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS    | 2.347,85          | 10,00%           | 45,00%           | 45,00%           |
|           |                                 |                   | 234,79           | 1.056,53         | 1.056,53         |
| 8.0       | INSTALAÇÕES ELETRICAS           | 10.045,60         |                  | 50,00%           | 50,00%           |
|           |                                 |                   |                  | 5.022,80         | 5.022,80         |
| 9.0       | PINTURA                         | 20.297,30         |                  | 50,00%           | 50,00%           |
|           |                                 |                   |                  | 10.148,65        | 10.148,65        |
|           | <b>CUSTO GERAL</b>              | <b>130.542,04</b> | <b>14.689,11</b> | <b>57.926,47</b> | <b>57.926,47</b> |
|           | <b>BDI</b>                      | <b>33.836,50</b>  | <b>3.762,62</b>  | <b>15.036,94</b> | <b>15.036,94</b> |
|           | <b>CUSTO GERAL</b>              | <b>164.378,54</b> | <b>18.451,73</b> | <b>72.963,40</b> | <b>72.963,40</b> |
|           | <b>PRAZO DA IBRA - 90 DIAS</b>  |                   | 11,12%           | 44,44%           | 44,44%           |
|           |                                 |                   | 11,12%           | 55,56%           | 100,00%          |

Boa Viagem, 23 de julho de 2018

J.A.P.H. ILLUM. SERV. COM. CONST. EIRELI ME

  
**JUCELINO DA SILVA CASTRO**  
 CPF: 938.774.123-00  
 ADMINISTRADOR

  
**Ciro Barbosa Dantas**  
 Engenheiro Civil  
 RNP Nº 0614511437

Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000







**OBRA: REFORMA DA ESCOLA BELA VISTA**  
**LOCAL: SEDE - POLO SEDE - PARAMOTI-CE**  
**BDI = 25,92%**



### COMPOSIÇÃO

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

| MAO DE OBRA               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 4,88           | 9,76        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |          |         |      |             |                | <b>9,76</b> |

| MATERIAL |                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10537    | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | 10,82          | 10,83 |
| 11100    | ESMALTE SINTETICO                   | SEINFRA | L    | 1,00000000  | 4,32           | 4,32  |
| 11691    | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"        | SEINFRA | M    | 4,50000000  | 5,32           | 23,94 |
| 11725    | PREGO 15X15                         | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 3,38           | 0,51  |

**TOTAL MATERIAL: 39,60**  
**VALOR SEM ENCARGOS: 49,36**  
**VALOR ENCARGOS (87.01%): 8,50**  
**VALOR COM ENCARGOS: 57,86**

#### 2.1. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

| MAO DE OBRA |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 7,20           | 0,94  |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,30000000  | 4,88           | 6,35  |

**TOTAL MAO DE OBRA: 7,29**  
**VALOR SEM ENCARGOS: 7,29**  
**VALOR ENCARGOS (87.01%): 6,32**  
**VALOR COM ENCARGOS: 13,61**

#### 2.2. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

| MAO DE OBRA |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 7,20           | 1,01  |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 4,88           | 6,83  |

**TOTAL MAO DE OBRA: 7,84**  
**VALOR SEM ENCARGOS: 7,84**  
**VALOR ENCARGOS (87.01%): 6,82**  
**VALOR COM ENCARGOS: 14,66**

#### 2.3. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

| MAO DE OBRA |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,05000000  | 7,20           | 0,36  |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 4,88           | 2,44  |

**TOTAL MAO DE OBRA: 2,80**  
**VALOR SEM ENCARGOS: 2,80**  
**VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,44**  
**VALOR COM ENCARGOS: 5,24**

#### 2.4. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

| MAO DE OBRA |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 7,20           | 1,80  |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 4,88           | 12,21 |

**TOTAL MAO DE OBRA: 14,01**  
**VALOR SEM ENCARGOS: 14,01**  
**VALOR ENCARGOS (87.01%): 12,17**  
**VALOR COM ENCARGOS: 26,18**

#### 2.5. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

| MAO DE OBRA |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,08000000  | 7,20           | 0,58  |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 4,88           | 3,91  |

**TOTAL MAO DE OBRA: 4,49**



Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000





6725  
VALOR SEM ENCARGOS: 4,49  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,89  
VALOR COM ENCARGOS: 8,38

**3.1. C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO -**

| MATERIAL   | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|------------|------|-------------|----------------|--------|
| 18341 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO | 1          | M2   | 1,00000000  | 104,40         | 104,40 |

TOTAL MATERIAL: 104,40  
VALOR SEM ENCARGOS: 104,40  
VALOR ENCARGOS: 0,00  
VALOR COM ENCARGOS: 104,40

**4.1. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)**

| MAO DE OBRA                   | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | 1          | H    | 1,00000000  | 5,60           | 5,60  |
| 10498 CARPINTEIRO             | 1          | H    | 1,00000000  | 7,20           | 7,20  |

TOTAL MAO DE OBRA: 12,80

| MATERIAL  | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10405 CAIBRO DE 2"x1"                                   | 1          | M    | 3,50000000  | 1,02           | 3,57  |
| 11724 PREGO   | 1          | KG   | 0,12000000  | 3,38           | 0,41  |
| 11824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM | 1          | M    | 3,50000000  | 0,49           | 1,72  |
| 16519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")    | 1          | M    | 1,33000000  | 7,88           | 10,48 |

TOTAL MATERIAL: 16,18  
VALOR SEM ENCARGOS: 28,98  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 11,13  
VALOR COM ENCARGOS: 40,11

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

| MAO DE OBRA    | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|------------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | 1          | H    | 1,10000000  | 7,20           | 7,92  |
| 12543 SERVENTE | 1          | H    | 1,10000000  | 4,88           | 5,37  |

TOTAL MAO DE OBRA: 13,29

| MATERIAL                      | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|------------|------|-------------|----------------|-------|
| 12045 TELHA CERÂMICA COLONIAL | 1          | UN   | 6,00000000  | 0,17           | 1,02  |

TOTAL MATERIAL: 1,02  
VALOR SEM ENCARGOS: 14,31  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 11,56  
VALOR COM ENCARGOS: 25,87

**4.3. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)**

| MAO DE OBRA    | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|------------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 PEDREIRO | 1          | H    | 0,30000000  | 7,20           | 2,16  |
| 12543 SERVENTE | 1          | H    | 0,32000000  | 4,88           | 1,56  |

TOTAL MAO DE OBRA: 3,72

| MATERIAL               | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10108 AREIA GROSSA     | 1          | M3   | 0,00250000  | 18,00          | 0,05  |
| 10441 CAL HIDRATADA    | 1          | KG   | 0,32400000  | 0,27           | 0,09  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND | 1          | KG   | 0,32400000  | 0,18           | 0,06  |

TOTAL MATERIAL: 0,20  
VALOR SEM ENCARGOS: 3,92  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,24  
VALOR COM ENCARGOS: 7,16

**4. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

| MAO DE OBRA | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|------------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|------------|------|-------------|----------------|-------|



12391 PEDREIRO  
 12543 SERVENTE

SEINFRA H 0,50000000  
 SEINFRA H 0,50000000

PRELEITURA MUNICIPAL DE PARAMITI-CE  
 FIS. 6726  
 R 7,20  
 4,88  
 3,60  
 2,44  
 6,04

| MATERIAL |   |         |    | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
|----------|---|---------|----|--------------------|--------|
| 10926    | CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA                                    | SEINFRA | UN | 3,00000000         | 0,43   |
|          |   |         |    | TOTAL MAO DE OBRA: | 1,29   |
| SERVICO  |   |         |    | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
| C0200    | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3 | 0,00200000         | 141,86 |
|          |   |         |    | TOTAL MATERIAL:    | 1,29   |

TOTAL SERVICOS: 0,28  
 VALOR SEM ENCARGOS: 7,61  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 5,35  
 VALOR COM ENCARGOS: 12,96

**4.5. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)**

| MAO DE OBRA |   |         |    |                    |        |
|-------------|---|---------|----|--------------------|--------|
| 12391       | PEDREIRO  | SEINFRA | H  | 0,30000000         | 7,20   |
| 12543       | SERVENTE  | SEINFRA | H  | 0,30000000         | 4,88   |
|             |   |         |    | TOTAL MAO DE OBRA: | 3,62   |
| SERVICO     |   |         |    |                    |        |
| C0200       | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3 | 0,00200000         | 141,86 |
|             |   |         |    | TOTAL MATERIAL:    | 0,28   |

TOTAL SERVICOS: 0,28  
 VALOR SEM ENCARGOS: 3,90  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,25  
 VALOR COM ENCARGOS: 7,15

**4.6. C0662 - CALHA DE FIBERGLASS ESP.= 2mm DESENVOLVIMENTO 30cm (M)**

| MAO DE OBRA |   |         |    |                    |       |
|-------------|---|---------|----|--------------------|-------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                       | SEINFRA | H  | 0,21000000         | 5,60  |
| 12320       | ENCANADOR                                   | SEINFRA | H  | 0,21000000         | 7,20  |
|             |   |         |    | TOTAL MAO DE OBRA: | 2,69  |
| MATERIAL    |   |         |    |                    |       |
| 10244       | BOCAL PARA CALHA FIBERGLASS                 | SEINFRA | M  | 0,08500000         | 6,99  |
| 10427       | CAIXA PARA CALHA FIBERGLASS                 | SEINFRA | UN | 0,08500000         | 13,90 |
| 10452       | CALHA. CORTE 300MM. EM FIBERGLASS. ESP. 2MM | SEINFRA | M  | 1,02000000         | 6,62  |
| 11519       | MATERIAL PARA EMENDA DE CALHAS DE           | SEINFRA | KG | 0,15000000         | 4,62  |
|             |   |         |    | TOTAL MATERIAL:    | 9,21  |

TOTAL SERVICOS: 11,90  
 VALOR SEM ENCARGOS: 2,34  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 14,24

**4.7. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)**

| MAO DE OBRA |                         |         |    |                    |       |
|-------------|-------------------------|---------|----|--------------------|-------|
| 12391       | PEDREIRO                | SEINFRA | H  | 1,10000000         | 7,20  |
| 12543       | SERVENTE                | SEINFRA | H  | 1,10000000         | 4,88  |
|             |                         |         |    | TOTAL MAO DE OBRA: | 13,29 |
| MATERIAL    |                         |         |    |                    |       |
| 12045       | TELHA CERÂMICA COLONIAL | SEINFRA | UN | 33,00000000        | 0,17  |
|             |                         |         |    | TOTAL MATERIAL:    | 5,61  |

TOTAL SERVICOS: 18,90  
 VALOR SEM ENCARGOS: 11,56  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 30,46

**1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

| MAO DE OBRA |          |         |   |                    |      |
|-------------|----------|---------|---|--------------------|------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,10000000         | 7,20 |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15000000         | 4,88 |
|             |          |         |   | TOTAL MAO DE OBRA: | 0,72 |
|             |          |         |   | TOTAL MATERIAL:    | 0,73 |

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 62870-000

*(Handwritten signatures and initials)*



PRECATÓRIO MUNICIPAL DE PARAMITIBA  
Fis. 6727  
AR

| MATERIAL |                  |         |    | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|------------------|---------|----|------------|-------------|----------------|-------|
| 10109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3 | 0,00610000 | 16,56       | 0,10           |       |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,43000000 | 0,18        | 0,44           |       |

TOTAL MAO DE OBRA: 1,45  
TOTAL MATERIAL: 0,54  
VALOR SEM ENCARGOS: 1,99  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,27  
VALOR COM ENCARGOS: 3,26

5.2. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

| MAO DE OBRA |          |         |   | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|---|------------|-------------|----------------|-------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,60000000 | 7,20        | 4,32           |       |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 4,88        | 2,93           |       |

TOTAL MAO DE OBRA: 7,25

| SERVICO |   |         |    | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|---------|----|------------|-------------|----------------|-------|
| C0165   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 244,26      | 4,89           |       |

TOTAL SERVICOS: 4,89  
VALOR SEM ENCARGOS: 12,14  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 9,06  
VALOR COM ENCARGOS: 21,20

5.3. C4445 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

| MAO DE OBRA |             |         |   | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------|---------|---|------------|-------------|----------------|-------|
| 11328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,72000000 | 7,20        | 5,18           |       |
| 12543       | SERVENTE    | SEINFRA | H | 0,72000000 | 4,88        | 3,52           |       |

TOTAL MAO DE OBRA: 8,70

| MATERIAL |                                       |         |    | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------------------------------------|---------|----|------------|-------------|----------------|-------|
| 16500    | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 11,74       | 12,91          |       |
| 16508    | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/    | SEINFRA | KG | 8,00000000 | 0,72        | 5,76           |       |

TOTAL MATERIAL: 18,67  
VALOR SEM ENCARGOS: 27,37  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 7,56  
VALOR COM ENCARGOS: 34,93

5.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS

| MAO DE OBRA |             |         |   | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------|---------|---|------------|-------------|----------------|-------|
| 11328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,20000000 | 7,20        | 1,44           |       |
| 12543       | SERVENTE    | SEINFRA | H | 0,20000000 | 4,88        | 0,98           |       |

TOTAL MAO DE OBRA: 2,42

| MATERIAL |                              |         |    | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|------------------------------|---------|----|------------|-------------|----------------|-------|
| IC       | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA | SEINFRA | KG | 0,16900000 | 0,99        | 0,17           |       |

TOTAL MATERIAL: 0,17  
VALOR SEM ENCARGOS: 2,59  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,10  
VALOR COM ENCARGOS: 4,69

5.5. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

| MATERIAL |   |         |    | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|----|------------|-------------|----------------|-------|
| 18293    | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 12,96       | 12,96          |       |

TOTAL MATERIAL: 12,96  
VALOR SEM ENCARGOS: 12,96  
VALOR ENCARGOS: 0,00  
VALOR COM ENCARGOS: 12,96

5.6. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)

| MAO DE OBRA |          |         |   | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|---|------------|-------------|----------------|-------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 7,20        | 7,20           |       |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 4,88        | 9,76           |       |

TOTAL MAO DE OBRA: 16,96

| SERVICO |  |  |  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--|--|------|-------------|----------------|-------|
|---------|--|--|--|------|-------------|----------------|-------|



Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)  
Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000

AR



C3323 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 SEINFRA M3 0,03000000

139,43 4,18  
 TOTAL SERVIÇO: 139,43  
 VALOR SEM ENCARGOS: 4,18  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 16,05  
 VALOR COM ENCARGOS: 37,19

6.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| MAO DE OBRA |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL        |
|-------------|----------|---------|------|-------------|---------------------------|--------------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 7,20                      | 14,40        |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 4,88                      | 29,29        |
|             |          |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>43,69</b> |

| SERVICO |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO        | TOTAL         |
|---------|-----------------------------------|---------|------|-------------|-----------------------|---------------|
| C0839   | CONCRETO PVIBR., FCK 13.5 MPa COM | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | 120,78                | 120,78        |
|         |                                   |         |      |             | <b>TOTAL SERVIÇO:</b> | <b>120,78</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 164,47  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 67,97  
 VALOR COM ENCARGOS: 232,44

6.2. 79 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

| MAO DE OBRA |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|----------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 7,20                      | 1,80        |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,55000000  | 4,88                      | 2,69        |
|             |          |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>4,49</b> |

| MATERIAL |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|----------|------------------|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 10109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,03650000  | 16,56                  | 0,60        |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 10,95000000 | 0,18                   | 1,97        |
|          |                  |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>2,57</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 7,06  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,90  
 VALOR COM ENCARGOS: 10,96

6.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

| MAO DE OBRA |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL        |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|---------------------------|--------------|
| 11328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 7,20                      | 8,64         |
| 12543       | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 4,88                      | 5,86         |
|             |             |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>14,50</b> |

| MATERIAL |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL        |
|----------|---------------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|--------------|
| 16500    | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 11,74                  | 12,91        |
|          |                                       |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>12,91</b> |

| SERVICO |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO        | TOTAL       |
|---------|---|---------|------|-------------|-----------------------|-------------|
| C4429   | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5 | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 231,12                | 4,62        |
|         |   |         |      |             | <b>TOTAL SERVIÇO:</b> | <b>4,62</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 32,03  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 15,37  
 VALOR COM ENCARGOS: 47,40

6.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS

| MAO DE OBRA |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 11328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 7,20                      | 1,44        |
| 12543       | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 4,88                      | 0,98        |
|             |             |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>2,42</b> |

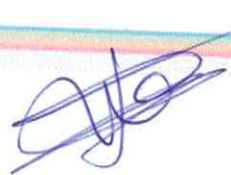
| MATERIAL |                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL       |
|----------|------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 10118    | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA | SEINFRA | KG   | 0,16900000  | 0,99                   | 0,17        |
|          |                              |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>0,17</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 2,59  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 2,10  
 VALOR COM ENCARGOS: 4,69

Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000







**6.5. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)**

| EQUIPAMENTO |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL       |
|-------------|-------------------------------|---------|------|-------------|---------------------------|-------------|
| 10733       | DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 0,58                      | 0,12        |
| 10748       | MÁQUINA DE POLIR (CHP)        | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 5,66                      | 4,53        |
|             |                               |         |      |             | <b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b> | <b>4,65</b> |

**MAO DE OBRA**

|       |                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL        |
|-------|----------------------|---------|------|-------------|---------------------------|--------------|
| 11227 | GRANITEIRO/MAMORISTA | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 7,20                      | 10,80        |
| 12391 | PEDREIRO             | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 7,20                      | 8,64         |
| 12543 | SERVENTE             | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 4,88                      | 5,86         |
|       |                      |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>25,30</b> |

**MATERIAL**

|       |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL        |
|-------|---|---------|------|-------------|------------------------|--------------|
| 10034 | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG   | 21,00000000 | 0,15                   | 3,15         |
| 10108 | AREIA GROSSA                            | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 18,00                  | 0,54         |
| 10508 | CERA                                    | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 5,28                   | 0,79         |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND                        | SEINFRA | KG   | 26,58000000 | 0,18                   | 4,78         |
| 10967 | DISCO DE DESBASTE DE 7"                 | SEINFRA | UN   | 0,03000000  | 5,77                   | 0,17         |
| 11001 | ESMERIL N.36                            | SEINFRA | UN   | 0,10000000  | 10,95                  | 1,10         |
| 11001 | ESMERIL N.60                            | SEINFRA | UN   | 0,05000000  | 10,95                  | 0,55         |
| 11316 | JUNTA PLÁSTICA '1' 27MM PARA PISOS      | SEINFRA | M    | 2,50000000  | 0,37                   | 0,93         |
|       |   |         |      |             | <b>TOTAL MATERIAL:</b> | <b>12,01</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 41,96  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 25,40  
**VALOR COM ENCARGOS:** 67,36

**6.6. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

| SERVICO |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO         | TOTAL        |
|---------|---|---------|------|-------------|------------------------|--------------|
| C0055   | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA                            | SEINFRA | M3   | 0,18000000  | 197,58                 | 35,56        |
| C1213   | EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2   | 0,52000000  | 10,08                  | 5,24         |
| C1609   | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E  | SEINFRA | M3   | 0,07000000  | 161,37                 | 11,30        |
| C1915   | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E  | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 14,10                  | 14,10        |
| C2121   | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E  | SEINFRA | M2   | 0,52000000  | 7,36                   | 3,83         |
| C2784   | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF.  | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 12,94                  | 1,55         |
| C2898   | PINTURA HIDRACOR  | SEINFRA | M2   | 0,52000000  | 3,62                   | 1,88         |
| C.      | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL   | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 8,30                   | 1,00         |
|         |   |         |      |             | <b>TOTAL SERVICIO:</b> | <b>74,46</b> |

**VALOR SEM ENCARGOS:** 74,46  
**VALOR ENCARGOS (87.01%):** 42,51  
**VALOR COM ENCARGOS:** 116,97

**7.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)**

| MAO DE OBRA |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO            | TOTAL        |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|---------------------------|--------------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 5,60                      | 8,40         |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 1,50000000  | 7,20                      | 10,80        |
|             |                       |         |      |             | <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> | <b>19,20</b> |


| MATERIAL |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10174    | BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 39,89          | 39,89 |
| 10245    | BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,87           | 0,87  |
| 10301    | BUCHA PLÁSTICA 8MM                     | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,06           | 0,12  |
| 11579    | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS  | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,92           | 1,84  |

**TOTAL MATERIAL:** 57,30  
**VALOR SEM ENCARGOS:** 76,50

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000




VALOR ENCARGOS (87.01%): 16,70  
VALOR COM ENCARGOS: 93,20

**7.2. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)**

| MAO DE OBRA |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2,60000000  | 5,60           | 14,56 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 2,60000000  | 7,20           | 18,71 |

TOTAL MAO DE OBRA: 33,27

| MATERIAL |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10416    | CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,72           | 9,72  |
| 11092    | ENGATE DE PVC                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,78           | 1,78  |
| 12192    | TUBO DE PVC DE 1 1/2' PARA DESCARGA    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,03           | 4,03  |

TOTAL MATERIAL: 15,53

VALOR SEM ENCARGOS: 48,80

VALOR ENCARGOS (87.01%): 28,95

VALOR COM ENCARGOS: 77,75

**7.3. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

| MAO DE OBRA |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2,75000000  | 5,60           | 15,40 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 2,75000000  | 7,20           | 19,79 |

TOTAL MAO DE OBRA: 35,19

| MATERIAL |                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10301    | BUCHA PLASTICA 8MM                    | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,06           | 0,12  |
| 11091    | ENGATE CROMADO                        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,78           | 5,78  |
| 11180    | FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA | M    | 0,84000000  | 0,14           | 0,12  |
| 11344    | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 26,03          | 26,03 |
| 11579    | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,92           | 1,84  |

TOTAL MATERIAL: 82,49

VALOR SEM ENCARGOS: 117,68

VALOR ENCARGOS (87.01%): 30,62

VALOR COM ENCARGOS: 148,30

**7.4. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)**

| MAO DE OBRA |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 7,20           | 3,60  |

TOTAL MAO DE OBRA: 3,60

| MATERIAL |                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 18670    | PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 7,13           | 7,13  |

TOTAL MATERIAL: 7,13

VALOR SEM ENCARGOS: 10,73

VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,13

VALOR COM ENCARGOS: 13,86

**7.5. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)**

| MAO DE OBRA |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 7,20           | 3,60  |

TOTAL MAO DE OBRA: 3,60

| MATERIAL |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11712    | PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 10,40          | 10,40 |

TOTAL MATERIAL: 10,40

VALOR SEM ENCARGOS: 14,00

VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,13

VALOR COM ENCARGOS: 17,13

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)

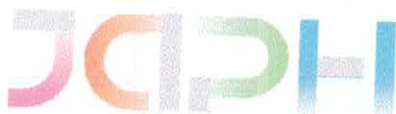
Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000









J.A.P.H. ILUMINAÇÃO SERVIÇOS COMÉRCIO CONSTRUÇÕES EIRELI  
CNPJ: 11.502.581/0001-86



7.6. C3017 - PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

| MAO DE OBRA |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 5,60           | 11,20 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 7,20           | 14,40 |
| 12391       | PEDREIRO              | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 7,20           | 14,40 |
| 12543       | SERVENTE              | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 4,88           | 9,76  |

TOTAL MAO DE OBRA: 49,76

| MATERIAL |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10108    | AREIA GROSSA                               | SEINFRA | M3   | 0,01900000  | 18,00          | 0,34  |
| 10169    | AÇO CA-60                                  | SEINFRA | KG   | 0,60000000  | 1,49           | 0,89  |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND                           | SEINFRA | KG   | 9,83000000  | 0,18           | 1,77  |
| 11605    | PEDRISCO                                   | SEINFRA | M3   | 0,02600000  | 22,75          | 0,59  |
| 11863    | SIFÃO CROMADO 2"                           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 33,73          | 33,73 |
| 12264    | VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"             | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 11,53          | 11,53 |
| 12344    | FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"                 | SEINFRA | UN   | 1,10000000  | 2,34           | 2,57  |
| 12487    | PIA EM INOX 1,20x0,60 C/ 1 CUBA - C18/A304 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 49,14          | 49,14 |
| 12503    | TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 12,60          | 12,60 |

TOTAL MATERIAL: 113,16

VALOR SEM ENCARGOS: 162,92

VALOR ENCARGOS (87.01%): 43,28

VALOR COM ENCARGOS: 206,20

7.7. . . - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L (UND)

VALOR SEM ENCARGOS: 460,80

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 460,80

7.8. C2498 - TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)

| MAO DE OBRA |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,34000000  | 5,60           | 1,90  |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,34000000  | 7,20           | 2,45  |

TOTAL MAO DE OBRA: 4,35

| MATERIAL |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11180    | FITA DE VEDAÇÃO                                     | SEINFRA | M    | 0,60000000  | 0,14           | 0,08  |
| 12122    | TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 23,00          | 23,00 |

TOTAL MATERIAL: 23,08

VALOR SEM ENCARGOS: 27,43

VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,79

VALOR COM ENCARGOS: 31,22

7.9. C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

| MAO DE OBRA |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,09000000  | 5,60           | 0,50  |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,09000000  | 7,20           | 0,65  |

TOTAL MAO DE OBRA: 1,15

| MATERIAL |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10012    | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3,93           | 3,93  |
| 10026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO          | SEINFRA | KG   | 0,00250000  | 13,77          | 0,03  |
| 11180    | FITA DE VEDAÇÃO                          | SEINFRA | M    | 0,80000000  | 0,14           | 0,11  |
| 11888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO        | SEINFRA | L    | 0,00400000  | 9,83           | 0,04  |

TOTAL MATERIAL: 4,11

VALOR SEM ENCARGOS: 5,26

VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,00

VALOR COM ENCARGOS: 6,26

10. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

| MAO DE OBRA |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 5,60           | 2,24  |

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000



12320 ENCANADOR

SEINFRA H 0,40000000



| MATERIAL                                | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | KG   | 0,00080000  | 13,77          | 2,88  |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | L    | 0,00030000  | 9,83           | 0,00  |
| 12200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')  | M    | 1,60000000  | 0,88           | 1,41  |

TOTAL MAO DE OBRA: 5,12  
 PREÇO UNITÁRIO: 13,77  
 TOTAL MATERIAL: 1,42  
 VALOR SEM ENCARGOS: 6,54  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 4,45  
 VALOR COM ENCARGOS: 10,99

**7.11. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)**

| MAO DE OBRA                 | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | H    | 0,61000000  | 5,60           | 3,42  |
| 12320 ENCANADOR             | H    | 0,61000000  | 7,20           | 4,39  |

| MATERIAL                                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|------|-------------|----------------|-------|
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO                      | M    | 1,20000000  | 0,14           | 0,17  |
| 11180 REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1') | UN   | 1,00000000  | 25,42          | 25,42 |

TOTAL MAO DE OBRA: 7,81  
 TOTAL MATERIAL: 25,59  
 VALOR SEM ENCARGOS: 33,40  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 6,79  
 VALOR COM ENCARGOS: 40,19

**8.1. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)**

| MAO DE OBRA                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | H    | 0,80000000  | 5,60           | 4,48  |

| MATERIAL                                | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| 11084 ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA | M    | 1,00000000  | 0,71           | 0,71  |

TOTAL MAO DE OBRA: 4,48  
 TOTAL MATERIAL: 0,71  
 VALOR SEM ENCARGOS: 5,19  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,90  
 VALOR COM ENCARGOS: 9,09

**8.2. C1190 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (M)**

| MAO DE OBRA                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | H    | 0,50000000  | 5,60           | 2,80  |
| 12312 ELETRICISTA             | H    | 0,50000000  | 7,20           | 3,60  |

| MATERIAL                          | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 11073 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2" | M    | 1,00000000  | 3,65           | 3,65  |

TOTAL MAO DE OBRA: 6,40  
 TOTAL MATERIAL: 3,65  
 VALOR SEM ENCARGOS: 10,05  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 5,57  
 VALOR COM ENCARGOS: 15,62

**8.3. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)**

| MAO DE OBRA                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------------------------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | H    | 0,15000000  | 5,80           | 0,84  |
| 12312 ELETRICISTA             | H    | 0,15000000  | 7,20           | 1,08  |

| MATERIAL                                    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|------|-------------|----------------|-------|
| 16432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | UN   | 1,00000000  | 0,65           | 0,65  |

TOTAL MAO DE OBRA: 1,92  
 TOTAL MATERIAL: 0,65  
 VALOR SEM ENCARGOS: 2,57  
 VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,67  
 VALOR COM ENCARGOS: 4,24

**8.4. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)**

Email: [japhiluminacao publica@gmail.com](mailto:japhiluminacao publica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000










| SERVICO | DESCRICO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C0076   | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA   | SEINFRA | M2   | 1,68000000  | 30,66          | 51,51 |
| C0218   | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm   | SEINFRA | KG   | 1,25000000  | 2,81           | 3,51  |
| C0840   | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM  | SEINFRA | M3   | 0,03840000  | 122,77         | 4,71  |
| C1400   | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X                                | SEINFRA | M2   | 0,19200000  | 21,18          | 4,07  |
| C2123   | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2   | 1,44000000  | 7,20           | 10,37 |
| C2784   | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF.  | SEINFRA | M3   | 0,21600000  | 12,94          | 2,80  |
| C2862   | LASTRO DE BRITA   | SEINFRA | M3   | 0,05400000  | 32,94          | 1,78  |

TOTAL SERVIÇO: 78,75  
VALOR SEM ENCARGOS: 78,75  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 46,44  
VALOR COM ENCARGOS: 125,19

8.5. C0208 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

| MAO DE OBRA | DESCRICO                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 5,60           | 6,72  |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 7,20           | 8,64  |

TOTAL MAO DE OBRA: 15,36

| MATERIAL | DESCRICO                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12412    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 8,60           | 8,60  |

TOTAL MATERIAL: 8,60

VALOR SEM ENCARGOS: 23,96  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 13,35  
VALOR COM ENCARGOS: 37,31

8.6. C0522 - CABO COBRE NU 6MM2 (M)

| MAO DE OBRA | DESCRICO                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 5,60           | 0,73  |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 7,20           | 0,94  |

TOTAL MAO DE OBRA: 1,67

| MATERIAL | DESCRICO           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10340    | CABO COBRE NU 6MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 1,29           | 1,32  |

TOTAL MATERIAL: 1,32

VALOR SEM ENCARGOS: 2,99  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,44  
VALOR COM ENCARGOS: 4,43

8.7. C0527 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

| MAO DE OBRA | DESCRICO                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,16000000  | 5,60           | 0,90  |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,16000000  | 7,20           | 1,15  |

TOTAL MAO DE OBRA: 2,05

| MATERIAL | DESCRICO                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10342    | CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 2,40           | 2,45  |

TOTAL MATERIAL: 2,45

VALOR SEM ENCARGOS: 4,50  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,78  
VALOR COM ENCARGOS: 6,28

8.8. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

| MAO DE OBRA | DESCRICO                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 5,60           | 0,78  |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 7,20           | 1,01  |

TOTAL MAO DE OBRA: 1,79

| MATERIAL | DESCRICO                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10355    | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 1,56           | 1,59  |

TOTAL MATERIAL: 1,59

Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep. 63870-000








PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAMOTI  
Fis. 6734  
TOTAL MATERIAL: 1,59  
VALOR SEM ENCARGOS: 3,38  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,56  
VALOR COM ENCARGOS: 4,94

**8.9. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)**

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 5,60           | 0,62        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,11000000  | 7,20           | 0,79        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>1,41</b> |

| MATERIAL               |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10356                  | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 0,44           | 0,45        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                               |         |      |             |                | <b>0,45</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 1,86  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 1,22  
VALOR COM ENCARGOS: 3,08

**8.10. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 5,60           | 1,68        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 7,20           | 2,16        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>3,84</b> |

| MATERIAL               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10980                  | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,99           | 2,99        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |      |             |                | <b>2,99</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 6,83  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,34  
VALOR COM ENCARGOS: 10,17

**8.11. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)**

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 5,60           | 1,68        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 7,20           | 2,16        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>3,84</b> |

| MATERIAL               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10984                  | DISJUNTOR MONOPOLAR 25A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,99           | 2,99        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |                         |         |      |             |                | <b>2,99</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 6,83  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 3,34  
VALOR COM ENCARGOS: 10,17

**8.12. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)**

| MAO DE OBRA               |             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10037                     | AJUDANTE    | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 5,60           | 3,36        |
| 12312                     | ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 7,20           | 4,32        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |             |         |      |             |                | <b>7,68</b> |

| MATERIAL               |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 18365                  | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 42,44          | 42,44        |
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |         |      |             |                | <b>42,44</b> |

VALOR SEM ENCARGOS: 50,12  
VALOR ENCARGOS (87.01%): 6,68  
VALOR COM ENCARGOS: 56,80

**8.13. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

| MAO DE OBRA               |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 5,60           | 1,18        |
| 12312                     | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 7,20           | 1,51        |
| <b>TOTAL MAO DE OBRA:</b> |                         |         |      |             |                | <b>2,69</b> |

| MATERIAL               |  | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------------|
| <b>TOTAL MATERIAL:</b> |  |       |      |             |                | <b>2,69</b> |

Email: [japhiluminacaopublica@gmail.com](mailto:japhiluminacaopublica@gmail.com)

Telefone: (88) 3427-1084 / 9.9652-3030

Rua 26 de Junho, 625, Térreo, Centro - Boa Viagem/CE - Cep: 63870-000