

|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |                                  |  |                                       |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <br><b>CENPEL</b><br><small>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.</small><br><small>CNPJ: 05.502.041/0001-68 / Inscrição Municipal: 450007</small> | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                  |  |                                       |                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                           | <b>OBRA:</b>                                       | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  | <b>DATA:</b> 25/08/2022               | <b>BDI:</b> 28,49%                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                           | <b>DESCRIÇÃO:</b>                                  | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  | <b>ORSE:</b> 2022/06                  | <b>VERSÃO:</b> 11,61%                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                           | <b>LOCAL:</b>                                      | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     |  | <b>SEINFRA:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO | <b>COMPOSIÇÃO:</b> 85,85%                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    |                                  |  |                                       | <b>PREÇO UNITÁRIO:</b> 0,00%<br><b>PREÇO TOTAL:</b> 0,00% |

| Mão de Obra                 | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|-----------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,45080000   | 16,7700        | 7,5598  |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,45080000   | 20,3200        | 9,1603  |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |              |                | 16,7202 |
| VALOR:                      |         |      |              |                | 37,95   |

#### 6.5. C2590 - TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm (M)

| Material                                  | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|-------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| I2211 TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=10cm | SEINFRA | M    | 1,00000000   | 10,6232        | 10,6232 |
| TOTAL Material:                           |         |      |              |                | 10,6232 |

| Mão de Obra                 | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|-----------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,29400000   | 16,7700        | 4,9304  |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,29400000   | 20,3200        | 5,9741  |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |              |                | 10,9045 |
| VALOR:                      |         |      |              |                | 21,53   |

#### 6.6. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

| Equipamento                                           | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|-------------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01000000   | 234,5100       | 2,3451 |
| TOTAL Equipamento:                                    |         |      |              |                | 2,3451 |
| VALOR:                                                |         |      |              |                | 2,35   |

#### 6.7. C0104 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

| Equipamento                                        | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|----------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| I0746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,13600000   | 93,4200        | 12,7051 |
| TOTAL Equipamento:                                 |         |      |              |                | 12,7051 |

| Material                                                           | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |
|--------------------------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0109 AREIA MEDIA                                                  | SEINFRA | M3   | 0,01820000   | 66,1500        | 1,2039   |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                                             | SEINFRA | KG   | 7,29000000   | 0,5488         | 4,0008   |
| I2183 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018) | SEINFRA | M    | 1,02000000   | 224,4886       | 228,9784 |
| TOTAL Material:                                                    |         |      |              |                | 234,1831 |

| Mão de Obra        | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|--------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,37200000   | 20,7700        | 28,4964 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,51900000   | 15,5500        | 23,6205 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |              |                | 52,1169 |
| VALOR:             |         |      |              |                | 299,01  |

#### 6.8. C2018 - POÇO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m E PROFUNDIDADE= 2m (UN)

| Equipamento                         | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|-------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,65600000   | 21,8700        | 14,3467 |
| TOTAL Equipamento:                  |         |      |              |                | 14,3467 |



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

|            |                                  |             |                       |         |         |
|------------|----------------------------------|-------------|-----------------------|---------|---------|
| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA:       | 25/08/2022            | BDI:    | 26,49%  |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FONTE:      | ORSE                  | VERSÃO: | 2022/06 |
| LOCAL:     | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | SEINFRA:    | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA:   | 111,57% |
|            |                                  | Composição: | PRÓPRIA               | MEF:    | 69,89%  |
|            |                                  |             |                       | REF:    | 05/2022 |
|            |                                  |             |                       |         | 47,76%  |
|            |                                  |             |                       |         | 0,00%   |

CENPEL  
CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 05.902.041/0001-68 | Inscrição Municipal: 459007

| Material                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------------|---------|------|----------------|----------------|------------|
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG                        | SEINFRA | KG   | 1,59000000     | 9,8490         | 15,6589    |
| I0109 AREIA MEDIA                                    | SEINFRA | M3   | 1,27600000     | 66,1500        | 84,4074    |
| I0163 AÇO CA-50                                      | SEINFRA | KG   | 91,31000000    | 9,3100         | 850,0961   |
| I0280 BRITA                                          | SEINFRA | M3   | 1,09300000     | 74,6662        | 80,5635    |
| I0441 CAL HIDRATADA                                  | SEINFRA | KG   | 69,99000000    | 1,0780         | 75,4492    |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                               | SEINFRA | KG   | 400,38000000   | 0,5488         | 219,7285   |
| I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS                        | SEINFRA | L    | 0,54000000     | 7,2030         | 3,8896     |
| I1094 ESCORA DE 20CM                                 | SEINFRA | M    | 1,42000000     | 8,6436         | 12,2739    |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                   | SEINFRA | M    | 8,48000000     | 12,3578        | 104,7941   |
| I1723 PRANCHA 3 X 16 CM                              | SEINFRA | M    | 12,65000000    | 16,8462        | 213,1044   |
| I1349 PRANCHA 6 X 16 CM                              | SEINFRA | M    | 1,52000000     | 26,7638        | 40,6810    |
| I1724 PREGO                                          | SEINFRA | KG   | 2,65000000     | 15,2292        | 40,3574    |
| I1846 SARRAFO DE 1"x4"                               | SEINFRA | M    | 4,84000000     | 4,6452         | 22,4828    |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                  | SEINFRA | M    | 8,97000000     | 9,8098         | 87,9939    |
| I1931 TAMPÃO FERRO FUNDIDO PARA POÇO DE VISITA T-170 | SEINFRA | UN   | 1,00000000     | 849,2876       | 849,2876   |
| I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM                            | SEINFRA | UN   | 1,022,00000000 | 0,5684         | 580,9048   |
| TOTAL Material:                                      |         |      |                |                | 3.281,9741 |

| Mão de Obra                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 6,22300000  | 16,7700        | 104,3597   |
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 4,64520000  | 16,7700        | 77,9000    |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 6,22300000  | 20,7700        | 129,2517   |
| I0498 CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H    | 18,53180000 | 20,7700        | 384,9055   |
| I2391 PEDREIRO                     | SEINFRA | H    | 12,05400000 | 20,7700        | 250,3616   |
| I2543 SERVENTE                     | SEINFRA | H    | 80,08560000 | 15,5500        | 1.245,3311 |
| TOTAL Mão de Obra:                 |         |      |             |                | 2.192,1096 |
| VALOR:                             |         |      |             |                | 5.488,43   |

## 7.1. C35/9 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

| Material                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I6129 QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 48,4022        | 48,4022 |
| TOTAL Material:                                     |         |      |             |                | 48,4022 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 16,7700        | 16,4346 |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 20,7700        | 20,3546 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 36,7892 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 85,19   |

## 7.2. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

| Material                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,7422        | 31,7422 |
| I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,2228        | 31,2228 |
| I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 25,8132        | 25,8132 |





**CENPEL**  
CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.  
CNPJ: 08.552.041/0001-08 / Inscrição Municipal: 455907

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA: 25/08/2022

BDL: 3044994 PAI 422

MES: 08/2022

ORSE: 2022/06

SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO

Composição: PRÓPRIA

FI. n° 5179

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE

LOCAL: CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA

VALOR: R\$ 39.84

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

| Material                          | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|-----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA | M    | 1,10000000   | 5,3508         | 5,8859 |
| TOTAL Material:                   |         |      |              |                | 5,8859 |

| Mão de Obra                   | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|-------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,44100000   | 16,7700        | 7,3956  |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,44100000   | 20,7700        | 9,1596  |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |              |                | 16,5552 |
| VALOR:                        |         |      |              |                | 22,44   |

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

| Material                          | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|-----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000   | 5,5762         | 5,6877 |
| TOTAL Material:                   |         |      |              |                | 5,6877 |

| Mão de Obra                   | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|-------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,13720000   | 16,7700        | 2,3008 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,13720000   | 20,7700        | 2,8496 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |              |                | 5,1504 |
| VALOR:                        |         |      |              |                | 10,84  |

### 7.8. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

| Material                         | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10358 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000   | 3,1948         | 3,2587 |
| TOTAL Material:                  |         |      |              |                | 3,2587 |

| Mão de Obra                   | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|-------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,12740000   | 16,7700        | 2,1365 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,12740000   | 20,7700        | 2,6461 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |              |                | 4,7826 |
| VALOR:                        |         |      |              |                | 8,04   |

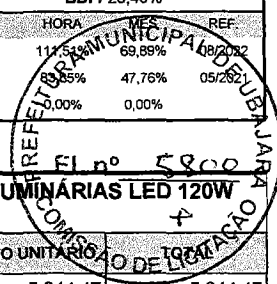
### 7.9. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

| Material                         | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M    | 1,02000000   | 2,8224         | 2,8788 |
| TOTAL Material:                  |         |      |              |                | 2,8788 |

| Mão de Obra                   | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|-------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,11760000   | 16,7700        | 1,9722 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,11760000   | 20,7700        | 2,4426 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |              |                | 4,4148 |
| VALOR:                        |         |      |              |                | 7,29   |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                                                                                                                                                                                |            |                                  |                   |                       |              |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------|--------|
| <br><b>CENPEL</b><br><small>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.</small><br><small>CNPJ: 05.502.041/0001-00 / Inscricao Municipal: 405007</small> | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA : 25/08/2022 |                       | BDI : 26,49% |        |
|                                                                                                                                                                                                                                            | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES    |
|                                                                                                                                                                                                                                            | LOCAL:     | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | ORSE              | 2022/06               | 114,54       | 69,89% |
|                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                  | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 89,85%       | 47,76% |
|                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                  | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%  |



**7.10. COM-77441851 - LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LUMINÁRIAS LED 120W 6000K, INCLUSIVE O POSTE (un)**

| Serviço                                                                                                                               | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|----------|
| INS-473505 LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LUMINÁRIAS LED 120W 6000K, INCLUSIVE O POSTE | Composições | UN   | 1,00000000  | 5.944,47       | 5.944,47 |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                        |             |      |             |                | 5.944,47 |
| VALOR:                                                                                                                                |             |      |             |                | 5.944,47 |

**7.11. COM-17626417 - REFLETOR LED 300W (UN)**

| Serviço                      | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|--------|
| INS-731776 REFLETOR LED 300W | Composições | UN   | 1,00000000  | 278,26         | 278,26 |
| TOTAL Serviço:               |             |      |             |                | 278,26 |
| VALOR:                       |             |      |             |                | 278,26 |

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

| Material                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3100         | 9,3100  |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 9,3100  |
| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 16,7700        | 4,9304  |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 20,7700        | 6,1064  |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 11,0368 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 20,35   |

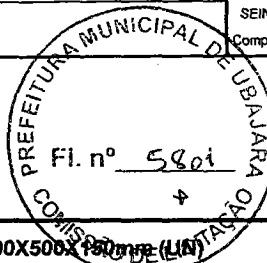
**7.13. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)**

| Material                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0984 DISJUNTOR MONOPOLAR 25A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3100         | 9,3100  |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 9,3100  |
| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 16,7700        | 4,9304  |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 20,7700        | 6,1064  |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 11,0368 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 20,35   |

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

| Material                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I8365 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 112,6510       | 112,6510 |
| TOTAL Material:                                |         |      |             |                | 112,6510 |
| Mão de Obra                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I0037 AJUDANTE                                 | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 16,7700        | 9,8608   |
| I2312 ELETRICISTA                              | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 20,7700        | 12,2128  |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                                                                                                                                                                                |            |                                  |                   |                       |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------|
| <br><b>CENPEL</b><br><small>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.</small><br><small>CNPJ: 03.502.041/0001-06   Inscrição Municipal: 455007</small> | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA : 25/08/2022 |                       | BDI : 26,49% |
|                                                                                                                                                                                                                                            | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FONTE             | VERSÃO                | HORA         |
|                                                                                                                                                                                                                                            | LOCAL:     | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | ORSE              | 2022/06               | 111,51%      |
|                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                  | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 69,89%       |
|                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                  | Composição        | PROPRIA               | 0,00%        |



|                    |         |
|--------------------|---------|
| TOTAL Mão de Obra: | 22,0736 |
| VALOR:             | 134,72  |

#### 7.15. C0630 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150MM (UN)

| Material                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0432 CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 500X500X150MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 121,7356       | 121,7356 |
| TOTAL Material:                                        |         |      |             |                | 121,7356 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 1,90000000  | 10,7700        | 32,0092 |
| I2312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 20,7700        | 40,7092 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 73,5784 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 195,31  |

#### 7.16. C4758 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 300 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

| Equipamento                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I0584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI) | SEINFRA | H    | 4,00000000  | 42,3100        | 169,2400   |
| I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H    | 12,00000000 | 123,7600       | 1.485,1200 |
| TOTAL Equipamento:                              |         |      |             |                | 1.654,3600 |

| Material                                                                                                                                                                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| I6472 ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"                                                                                                                                                   | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 6,4974         | 38,9844     |
| I8213 ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG                                                                                                                                 | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 23,2162        | 69,6486     |
| I0338 CABO COBRE NU 25MM2                                                                                                                                                                            | SEINFRA | M    | 25,00000000 | 17,8556        | 446,3900    |
| I0549 CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A                                                                                                                                                | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 274,4392       | 823,3176    |
| I0914 CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE                                                                                                                                                       | SEINFRA | UN   | 5,00000000  | 73,5784        | 367,8920    |
| I9066 ELO FUSIVEL                                                                                                                                                                                    | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 2,1658         | 6,4974      |
| I8076 GANCHO OLHAL                                                                                                                                                                                   | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 8,1830         | 24,5490     |
| I1272 ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO                                                                                                                                                   | SEINFRA | UN   | 9,00000000  | 70,4326        | 633,8934    |
| I9067 ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV                                                                                                                                            | SEINFRA | UN   | 9,00000000  | 21,5600        | 194,0400    |
| I8077 MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA                                                                                                                                                         | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 7,9086         | 23,7258     |
| I1549 OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"                                                                                                                                                                    | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 12,1618        | 36,4854     |
| I1563 PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER                                                                                                                                                                 | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 184,3184       | 552,9552    |
| I2389 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA                                                                                                                                           | SEINFRA | UN   | 10,00000000 | 10,7408        | 107,4080    |
| I2390 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA                                                                                                                                           | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 14,2786        | 57,1144     |
| I8072 PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2                                                                                                                                                           | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 0,7938         | 3,1752      |
| I9068 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 1000KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.585KG                                                                                                       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2.202,3246     | 2.202,3246  |
| I7477 QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO                                                                                                                                                  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1.017,1420     | 1.017,1420  |
| I1768 QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV                                                                                                                                                                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 618,3800       | 618,3800    |
| I2148 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 300KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440:2014. | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 19.401,2266    | 19.401,2266 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                      |         |      |             |                | 26.625,1496 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 15,68000000 | 16,7700        | 262,9536 |

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |                                  |  |                                                                                         |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>CENPEL</b><br/>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.<br/>CNPJ: 05.502.041/0001-08 (Inscrição Municipal: 405007)</p> | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                  |  |                                                                                         |                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                   | OBRA:                                              | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  | DATA: 25/08/2022                                                                        | BDI: 28,49%                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  | FONTE: ORSE<br>VERSÃO: 2022/06<br>SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO<br>Composição: PRÓPRIA | HORA: 100,00%<br>69,69%<br>08/2022<br>83,85%<br>47,76%<br>05/2021<br>0,00%<br>0,00% |
|                                                                                                                                                                                                                   | LOCAL:                                             | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     |  | PREFEITURA MUNICIPAL DE<br>FL. nº 5802<br>COMISSÃO DE LICITAÇÃO                         |                                                                                     |

|       |                        |         |   |             |                    |            |
|-------|------------------------|---------|---|-------------|--------------------|------------|
| I2312 | ELETRICISTA            | SEINFRA | H | 15,68000000 | 20,7700            | 325,6736   |
| I1088 | ELETROTECNICO MONTADOR | SEINFRA | H | 15,68000000 | 27,4400            | 425,6552   |
| I2543 | SERVENTE               | SEINFRA | H | 15,68000000 | 15,5500            | 243,8240   |
|       |                        |         |   |             | TOTAL Mão de Obra: | 1.258,0064 |

| Serviço |                                                                                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| C0521   | CABO COBRE NU 50MM2                                                                                   | SEINFRA | M    | 35,00000000 | 46,4500        | 1.625,7500  |
| C0550   | CABO EM PVC 1000V 16MM2                                                                               | SEINFRA | M    | 2,00000000  | 14,8700        | 29,7400     |
| C4818   | CABO EM PVC 1000V 400MM2                                                                              | SEINFRA | M    | 40,00000000 | 266,7600       | 10.670,4000 |
| C3504   | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO Di=30x30x50 cm                                  | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 154,2200       | 925,3200    |
| C0592   | CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm                                        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 435,4200       | 435,4200    |
| C0859   | CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2                                                              | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 8,8000         | 17,6000     |
| C0860   | CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2                                                              | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 10,8100        | 21,6200     |
| C1021   | CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")                                                             | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 7,7900         | 7,7900      |
| C1027   | CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")                                                             | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 78,4300        | 156,8600    |
| C4935   | DISJUNTOR TÉRMICO E MAGNÉTICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 450 ATE 600A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3.598,5800     | 3.598,5800  |
| C1187   | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")                                                                     | SEINFRA | M    | 9,00000000  | 12,7100        | 114,3900    |
| C1193   | ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")                                                                     | SEINFRA | M    | 12,00000000 | 73,7300        | 884,7600    |
| C4923   | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M                                                           | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 100,5200       | 603,1200    |
| C1606   | LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA                                                      | SEINFRA | M3   | 0,06000000  | 104,8400       | 6,2904      |
| C1710   | LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")                                                              | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 3,0400         | 12,1600     |
| C1716   | LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")                                                              | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 37,1400        | 222,8400    |
| C3909   | SOLDA EXOTÉRMICA                                                                                      | SEINFRA | UN   | 7,00000000  | 39,9300        | 279,5100    |
| C2458   | TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 500MM2                                                               | SEINFRA | UN   | 8,00000000  | 77,0700        | 616,5600    |
|         |                                                                                                       |         |      |             | TOTAL Serviço: | 20.228,7104 |

|        |           |
|--------|-----------|
| VALOR: | 49.766,23 |
|--------|-----------|

|                                                             |                                               |             |      |             |                |        |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|--------|
| 9. C0360 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO L= 2,00 (UN) |                                               |             |      |             |                |        |
| Serviço                                                     |                                               | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| C0360                                                       | BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO L= 2,00 | Composições | UN   | 1,00000000  | 560,00         | 560,00 |
|                                                             |                                               |             |      |             | TOTAL Serviço: | 560,00 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 548,80 |
|--------|--------|

| 8.2. C0229 - ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS (UN) |                   |         |      |             |                 |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|------|-------------|-----------------|---------|
| Material                                                                                  |                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL   |
| I0143                                                                                     | ARVORE ORNAMENTAL | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 36,9166         | 36,9166 |
|                                                                                           |                   |         |      |             | TOTAL Material: | 36,9166 |

| Mão de Obra |            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I1277       | JARDINEIRO | SEINFRA | H    | 0,57134000  | 18,9500            | 10,8269 |
|             |            |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 10,8269 |
|             |            |         |      |             | VALOR:             | 47,74   |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 47,74 |
|--------|-------|

|            |                                                                                           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.3. C0352 | BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN) |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                      |                                  |                                                    |                       |         |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|---------|--------|
| <br>CENPEL<br>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.<br>CNPJ: 05.502.041/0001-08 / Inscrição Municipal: 409907 |                                  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                       |         |        |
| OBRA:                                                                                                                                                                                                | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA:                                              | 25/08/2022            | BDI:    | 26,49% |
| DESCRIÇÃO:                                                                                                                                                                                           | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FONTE                                              | VERSÃO                | HORA    | MES    |
| LOCAL:                                                                                                                                                                                               | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | ORSE                                               | 2022/06               | 111,81% | 89,89% |
|                                                                                                                                                                                                      |                                  | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%  | 47,76% |
|                                                                                                                                                                                                      |                                  | Composição                                         | PRÓPRIA               | 100%    | 0,00%  |

| Material                                                                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0182 BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 636,1180       | 636,1180 |
| TOTAL Material:                                                                          |         |      |             |                | 636,1180 |

| Serviço                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 367,8300       | 44,1396 |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m    | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 40,3800        | 4,8456  |
| C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO      | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 132,1400       | 15,8568 |
| TOTAL Serviço:                                            |         |      |             |                | 64,8420 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 700,96 |
|--------|--------|

#### 8.4. C0926 - CARROSSEL DE RODA (UN)

| Material                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| J496 CARROSSEL TIPO OLA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 887,0470       | 887,0470 |
| TOTAL Material:         |         |      |             |                | 887,0470 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 887,05 |
|--------|--------|

#### 8.5. C2997 - ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

| Material                                                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2475 ESCORREGADOR GRANDE, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 686,3528       | 686,3528 |
| TOTAL Material:                                                              |         |      |             |                | 686,3528 |

| Serviço                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 367,8300       | 44,1396 |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m    | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 40,3800        | 4,8456  |
| C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO      | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 132,1400       | 15,8568 |
| TOTAL Serviço:                                            |         |      |             |                | 64,8420 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 751,19 |
|--------|--------|

#### 8.6. C3000 - GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

| Material                                                                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2477 GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 873,5426       | 873,5426 |
| TOTAL Material:                                                                 |         |      |             |                | 873,5426 |

| Serviço                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 367,8300       | 44,1396 |
| C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m    | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 40,3800        | 4,8456  |
| C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO      | SEINFRA | M3   | 0,12000000  | 132,1400       | 15,8568 |
| TOTAL Serviço:                                            |         |      |             |                | 64,8420 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 938,38 |
|--------|--------|

#### 8.7. C3644 - EQUIPAMENTO GINASIIUM, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO (UN)

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

|                                                                                 |                                  |                                                    |                       |         |         |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|---------|---------|
|  |                                  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                       |         |         |
| OBRA:                                                                           | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA:                                              | 25/08/2022            | BDI:    | 26,49%  |
| DESCRIÇÃO:                                                                      | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FONTE:                                             | ORSE                  | VERSÃO: | 2022/06 |
| LOCAL:                                                                          | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | SEINFRA:                                           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA:   | 11,51%  |
|                                                                                 |                                  | Composição:                                        | PRÓPRIA               |         | 69,89%  |
|                                                                                 |                                  |                                                    |                       |         | 47,76%  |
|                                                                                 |                                  |                                                    |                       |         | 05/2022 |
|                                                                                 |                                  |                                                    |                       |         | 0,00%   |
|                                                                                 |                                  |                                                    |                       |         | 0,00%   |

|            |                                                                         |             |    |            |                |      |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------|----|------------|----------------|------|
| INS-268908 | EQUIPAMENTO GINÁSIO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO | Composições | UN | 1,00000000 |                |      |
|            |                                                                         |             |    |            | TOTAL Serviço: | 0,00 |
|            |                                                                         |             |    |            | VALOR:         | 0,00 |

|                                                                                                                            |                                                                                            |             |      |             |                |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|-------------|----------------|--------|
| <b>8.8. COM-98809468 - LIXEIRA CIRCULAR DE MANILHA COM PISO CIMENTADO, INCLUSIVE PINTURA EXTERNA EM LATEX, D=60CM (UN)</b> |                                                                                            |             |      |             |                |        |
| Serviço                                                                                                                    |                                                                                            | FONTE       | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| INS-924706                                                                                                                 | LIXEIRA CIRCULAR DE MANILHA COM PISO CIMENTADO, INCLUSIVE PINTURA EXTERNA EM LATEX, D=60CM | Composições | UN   | 1,00000000  | 140,08         | 140,08 |
|                                                                                                                            |                                                                                            |             |      |             | TOTAL Serviço: | 140,08 |
|                                                                                                                            |                                                                                            |             |      |             | VALOR:         | 140,08 |

|                                                        |                                               |         |      |             |                    |          |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|----------|
| <b>8.9. C3440 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO (M)</b> |                                               |         |      |             |                    |          |
| Material                                               |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| 16224                                                  | ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 128,2134           | 128,2134 |
|                                                        |                                               |         |      |             | TOTAL Material:    | 128,2134 |
| Mão de Obra                                            |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| I2391                                                  | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 20,7700            | 10,1773  |
| I2543                                                  | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 15,5500            | 7,6195   |
|                                                        |                                               |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 17,7968  |

|         |                                                                                                          |         |      |             |                |          |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Serviço |                                                                                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| C0074   | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm             | SEINFRA | M2   | 0,60000000  | 102,6900       | 61,6140  |
| C0776   | CHAFISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE                        | SEINFRA | M2   | 1,25000000  | 6,0600         | 7,5750   |
| C0762   | CHAFISCO MECÂNICO DE ADORNO                                                                              | SEINFRA | M2   | 1,25000000  | 16,3700        | 20,4625  |
| C1212   | EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2   | 1,25000000  | 30,2200        | 37,7750  |
| C2784   | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                                         | SEINFRA | M3   | 0,09000000  | 40,3800        | 3,6342   |
|         |                                                                                                          |         |      |             | TOTAL Serviço: | 131,0607 |
|         |                                                                                                          |         |      |             | VALOR:         | 277,07   |

|                                                          |                             |         |      |             |                    |          |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|--------------------|----------|
| <b>8.10. C1452 - HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL (M2)</b> |                             |         |      |             |                    |          |
| Material                                                 |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| I1245                                                    | HERBACEA ORNAMENTAL-EXTERNA | SEINFRA | UN   | 30,00000000 | 5,9388             | 178,1640 |
|                                                          |                             |         |      |             | TOTAL Material:    | 178,1640 |
| Mão de Obra                                              |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
| I1277                                                    | JARDINEIRO                  | SEINFRA | H    | 0,31164000  | 18,9500            | 5,9056   |
|                                                          |                             |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 5,9056   |
|                                                          |                             |         |      |             | VALOR:             | 184,07   |

|                                                   |                                             |         |      |             |                |         |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| <b>8.11. C3061 - ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO (UN)</b> |                                             |         |      |             |                |         |
| Material                                          |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0142                                             | ÁRVORE DE 1.50 a 2.00m C/ADUBO, TUTOR, COVA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 79,5564        | 79,5564 |



**CENPEL**  
CENTRO NORDE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.  
CNPJ: 05.502.041/0001-08 | Insc. Est. Municipal: 450907

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA: 25/08/2022      BDI: 26,49%

FONTE: ORSE      VERSÃO: 2022/06      HORA: 112,51%  
 SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO      69,89%      08/2022  
 Composição: PRÓPRIA      47,76%      05/2022  
 0,00%      0,00%

Fl. nº 5805

TOTAL Material: 79,5564

VALOR DE LICITAÇÃO: 9,58

### 9.1. C3648 - RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3 (UN)

| Material                                                                                               | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|-------------|
| I6721                                                                                                  | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | 23.143,2390    | 23.143,2390 |
| RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5M3 |         |      |              |                |             |
| TOTAL Material:                                                                                        |         |      |              |                | 23.143,2390 |

| Serviço                                          | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |
|--------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|-----------|
| C2784                                            | SEINFRA | M3   | 5,00000000   | 40,3800        | 201,9000  |
| ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m |         |      |              |                |           |
| TOTAL Serviço:                                   |         |      |              |                | 201,9000  |
| VALOR:                                           |         |      |              |                | 23.345,14 |

### 9.2. C2624 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

| Material                         | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|----------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| I0026                            | SEINFRA | KG   | 0,00060000   | 44,2568        | 0,0266 |
| I1888                            | SEINFRA | L    | 0,00030000   | 38,4356        | 0,0115 |
| I2199                            | SEINFRA | M    | 1,60000000   | 2,1070         | 3,3712 |
| TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2") |         |      |              |                |        |
| TOTAL Material:                  |         |      |              |                | 3,4093 |

| Mão de Obra           | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|-----------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| I0043                 | SEINFRA | H    | 0,34300000   | 16,7700        | 5,7521  |
| I2320                 | SEINFRA | H    | 0,34300000   | 20,3200        | 6,9698  |
| AJUDANTE DE ENCANADOR |         |      |              |                |         |
| ENCANADOR             |         |      |              |                |         |
| TOTAL Mão de Obra:    |         |      |              |                | 12,7219 |
| VALOR:                |         |      |              |                | 16,13   |

### 9.3. C4000 - TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)

| Material                   | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|----------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| I1180                      | SEINFRA | M    | 1,00000000   | 0,2744         | 0,2744  |
| I7496                      | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | 52,3320        | 52,3320 |
| FITA DE VEDAÇÃO            |         |      |              |                |         |
| TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA |         |      |              |                |         |
| TOTAL Material:            |         |      |              |                | 52,6064 |

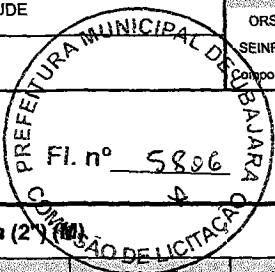
| Mão de Obra           | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|-----------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| I0043                 | SEINFRA | H    | 0,49000000   | 16,7700        | 8,2173  |
| I2320                 | SEINFRA | H    | 0,24500000   | 20,3200        | 4,9784  |
| AJUDANTE DE ENCANADOR |         |      |              |                |         |
| ENCANADOR             |         |      |              |                |         |
| TOTAL Mão de Obra:    |         |      |              |                | 13,1957 |
| VALOR:                |         |      |              |                | 65,80   |

### 9.4. C4764 - POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6", PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (UN)

| Material                                                                                                                        | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|-------------|
| I9069                                                                                                                           | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | 28.631,9250    | 28.631,9250 |
| POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6" PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) |         |      |              |                |             |
| TOTAL Material:                                                                                                                 |         |      |              |                | 28.631,9250 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                  |                   |                       |              |        |         |
|------------|----------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------|--------|---------|
| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA : 25/08/2022 |                       | BDI : 26,49% |        |         |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | MES    | REF.    |
| LOCAL:     | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | ORSE              | 2022/06               | 111,51%      | 69,89% | 08/2022 |
|            |                                  | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,76% | 05/2021 |
|            |                                  | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%  |         |



VALOR: 28.631,93

### 9.5. C2629 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2') (M3)

| Material |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL   |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|---------|
| I0026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00220000  | 44,2568         | 0,0974  |
| I1888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00080000  | 38,4356         | 0,0307  |
| I2204    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2')    | SEINFRA | M    | 1,40000000  | 18,5122         | 25,9171 |
|          |                                   |         |      |             | TOTAL Material: | 26,0452 |

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|-----------------------|---------|------|--------------------|----------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,68600000         | 16,7700        | 11,5042 |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,68600000         | 20,3200        | 13,9395 |
|             |                       |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | 25,4437 |

VALOR: 51,49

### 10.1. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

| Equipamento |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|------------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|---------|
| I0566       | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000         | 20,3700        | 0,0000  |
| I0680       | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H    | 1,00000000         | 25,8900        | 25,8900 |
|             |                                    |         |      | TOTAL Equipamento: |                | 25,8900 |

| Material |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------|------------------|---------|------|-----------------|----------------|----------|
| I0805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 349,00000000    | 0,5488         | 191,5312 |
|          |                  |         |      | TOTAL Material: |                | 191,5312 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|--------------------|----------------|---------|
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 5,88000000         | 15,5500        | 91,4340 |
|             |          |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | 91,4340 |

| Serviço |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------|------------------------------------|---------|------|----------------|----------------|---------|
| 3130    | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO            | SEINFRA | M3   | 0,86690000     | 7,4100         | 6,4237  |
| C3253   | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3   | 0,83600000     | 79,9100        | 66,8048 |
|         |                                    |         |      | TOTAL Serviço: |                | 73,2285 |

VALOR: 382,08

### 10.2. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

| Material |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|-------------------------|---------|------|-----------------|----------------|---------|
| I0103    | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000      | 9,8490         | 0,1970  |
| I0163    | AÇO CA-50               | SEINFRA | KG   | 1,15000000      | 9,3100         | 10,7065 |
|          |                         |         |      | TOTAL Material: |                | 10,9035 |

| Mão de Obra |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|--------|
| I0040       | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,07840000         | 16,7700        | 1,3148 |
| I0121       | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,07840000         | 20,7700        | 1,6284 |
|             |                              |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | 2,9432 |

VALOR: 13,85

**10.3. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

| Material                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 9,8490         | 0,1970 |
| I0169 AÇO CA-60               | SEINFRA | KG   | 1,15000000  | 8,1144         | 9,3316 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 9,5286 |

| Mão de Obra                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,06860000  | 16,7700        | 1,1504 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,06860000  | 20,7700        | 1,4248 |
| TOTAL Mão de Obra:                 |         |      |             |                | 2,5752 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 12,10 |
|--------|-------|

**1 C2678 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)**

| Material                                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2367 LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"                | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 26,2444        | 26,2444 |
| I1731 PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,30000000  | 13,7592        | 4,1278  |
| TOTAL Material:                                       |         |      |             |                | 30,3722 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,73500000  | 16,7700        | 12,3260 |
| I0498 CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 0,73500000  | 20,7700        | 15,2660 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 27,5920 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 57,96 |
|--------|-------|

**10.5. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

| Material                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0035 AGUARRAZ MINERAL        | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 16,8462        | 0,8423 |
| I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,5390         | 0,5390 |
| I2250 VERNIZ SINT TICO        | SEINFRA | L    | 0,27000000  | 25,4212        | 6,8637 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 8,2450 |

| Mão de Obra              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 16,7700        | 4,9304  |
| I2395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418  |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | 13,0722 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 21,32 |
|--------|-------|

**11.1.1. C2785 - ESCAVA O MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 3,43000000  | 15,5500        | 53,3365 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 53,3365 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 53,34 |
|--------|-------|

|                                                                                                                                      |                                  |            |                       |        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|-----------------------|--------|--------|
|  <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                  |            |                       |        |        |
| OBRA:                                                                                                                                | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA:      | 25/08/2022            | BDI:   | 26,49% |
| DESCRIÇÃO:                                                                                                                           | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FONTE      | VERSÃO                | HORA   | MED    |
| LOCAL:                                                                                                                               | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | ORSE       | 2022/06               | 111,57 | 99,89% |
|                                                                                                                                      |                                  | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 85,83% | 47,76% |
|                                                                                                                                      |                                  | Composição | PROPRIA               | 0,00%  | 0,00%  |

#### 11.2.1. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

| Equipamento                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 20,3700        | 0,0000  |
| I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 25,8900        | 25,8900 |
| TOTAL Equipamento:                       |         |      |             |                | 25,8900 |

| Material               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 349,00000000 | 0,5488         | 191,5312 |
| TOTAL Material:        |         |      |              |                | 191,5312 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 5,88000000  | 15,5500        | 91,4340 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 91,4340 |

| Serviço                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO            | SEINFRA | M3   | 0,86690000  | 7,4100         | 6,4237  |
| C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3   | 0,83600000  | 79,9100        | 66,8048 |
| TOTAL Serviço:                           |         |      |             |                | 73,2285 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 382,08 |
|--------|--------|

#### 11.2.2. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

| Material               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0108 AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,61830000   | 73,2256        | 45,2754  |
| I0163 AÇO CA-50        | SEINFRA | KG   | 18,00000000  | 9,3100         | 167,5800 |
| I0280 BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,61500000   | 74,6662        | 45,9197  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 368,50000000 | 0,5488         | 202,2328 |
| I1605 PEDRISCO         | SEINFRA | M3   | 0,26300000   | 72,4220        | 19,0470  |
| TOTAL Material:        |         |      |              |                | 480,0549 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 20,7700        | 61,0038  |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 9,80000000  | 15,5500        | 152,3900 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 213,4538 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 693,51 |
|--------|--------|

#### 11.2.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

| Material                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 9,8490         | 0,1970  |
| I0163 AÇO CA-50               | SEINFRA | KG   | 1,15000000  | 9,3100         | 10,7065 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 10,9035 |

| Mão de Obra                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,07840000  | 16,7700        | 1,3148 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,07840000  | 20,7700        | 1,6284 |
| TOTAL Mão de Obra:                 |         |      |             |                | 2,9432 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 13,85 |
|--------|-------|

**11.2.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)**

| Material                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 9,8490         | 0,1970 |
| I0169 AÇO CA-60               | SEINFRA | KG   | 1,15000000  | 8,1144         | 9,3316 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | 9,5286 |

| Mão de Obra                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,06860000  | 16,7700        | 1,1504 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,06860000  | 20,7700        | 1,4248 |
| TOTAL Mão de Obra:                 |         |      |             |                | 2,5752 |
| VALOR:                             |         |      |             |                | 12,10  |

**11.2.5. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)**

| Material                                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)        | SEINFRA | M2   | 0,43000000  | 29,7234        | 12,7811 |
| I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L    | 0,10000000  | 7,2030         | 0,7203  |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 2,00000000  | 12,3578        | 24,7156 |
| I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,25000000  | 13,5240        | 3,3810  |
| I1846 SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M    | 1,53000000  | 4,6452         | 7,1072  |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 1,60000000  | 9,8098         | 15,6957 |
| TOTAL Material:                                            |         |      |             |                | 64,4009 |

| Mão de Obra                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,32300000  | 16,7700        | 22,1867 |
| I0498 CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,32300000  | 20,7700        | 27,4787 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 49,6654 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 114,07  |

**11.2.6. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)**

| Material                                                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0169 AÇO CA-60                                                       | SEINFRA | KG   | 0,74000000  | 8,1144         | 6,0047  |
| I8267 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 42,4634        | 42,4634 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                                    | SEINFRA | M    | 1,30000000  | 12,3578        | 16,0651 |
| I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)            | SEINFRA | KG   | 0,03000000  | 13,5240        | 0,4057  |
| I1846 SARRAFO DE 1"x4"                                                | SEINFRA | M    | 0,97000000  | 4,6452         | 4,5058  |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                                   | SEINFRA | M    | 0,65000000  | 9,8098         | 6,3764  |
| TOTAL Material:                                                       |         |      |             |                | 75,8211 |

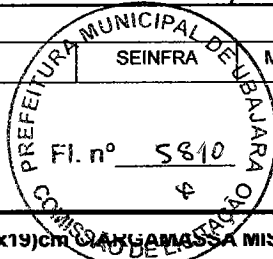
| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 20,7700        | 7,1241  |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 15,5500        | 5,3337  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 12,4578 |

| Serviço                                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 387,6300       | 11,6289 |

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |                                  |                   |                       |              |        |         |
|------------|----------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------|--------|---------|
| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA : 25/08/2022 |                       | BDI : 26,49% |        |         |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FORTE             | VERSÃO                | HORA         | MES    | REF.    |
| LOCAL:     | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | ORSE              | 2022/06               | 111,51%      | 69,89% | 08/2022 |
|            |                                  | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       | 47,76% | 05/2021 |
|            |                                  | Composiçõe        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%  |         |

|       |                                                |         |    |            |                |         |
|-------|------------------------------------------------|---------|----|------------|----------------|---------|
| C1603 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 223,6900       | 6,7107  |
|       |                                                |         |    |            | TOTAL Serviço: | 18,3396 |
|       |                                                |         |    |            | VALOR:         | 106,62  |



### 11.3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)cm C/ MORTAR DE MASSA MISTURA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

| Material |                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|----------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|---------|
| I0109    | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,01500000      | 66,1500        | 0,9923  |
| I0441    | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 2,18000000      | 1,0780         | 2,3500  |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 2,18000000      | 0,5488         | 1,1964  |
| I2081    | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000     | 0,6664         | 16,6600 |
|          |                                  |         |      | TOTAL Material: |                | 21,1987 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 20,7700            | 20,3546 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,09700000  | 15,5500            | 17,0077 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 37,4223 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 58,62   |

### 11.3.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

| Equipamento |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|-------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|---------|
| I0682       | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000         | 21,8700        | 15,6152 |
|             |                               |         |      | TOTAL Equipamento: |                | 15,6152 |

| Material |                                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------|------------------------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|----------|
| I0103    | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                              | SEINFRA | KG   | 1,20000000      | 9,8490         | 11,8188  |
| I0109    | AREIA MEDIA                                          | SEINFRA | M3   | 0,62350000      | 66,1500        | 41,2445  |
| I0157    | AÇO CA-25                                            | SEINFRA | KG   | 60,00000000     | 9,3198         | 559,1880 |
| I0280    | BRITA                                                | SEINFRA | M3   | 0,87800000      | 74,6662        | 65,5569  |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND                                     | SEINFRA | KG   | 327,60000000    | 0,5488         | 179,7869 |
| I1691    | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 0,60000000      | 12,3578        | 7,4147   |
| I1728    | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 2,00000000      | 13,5240        | 27,0480  |
| I1916    | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 5,00000000      | 9,8098         | 49,0490  |
|          |                                                      |         |      | TOTAL Material: |                | 941,1068 |

| Mão de Obra |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
|-------------|------------------|---------|------|-------------|--------------------|----------|
| I0037       | AJUDANTE         | SEINFRA | H    | 12,05400000 | 16,7700            | 202,1456 |
| I0121       | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 4,70400000  | 20,7700            | 97,7021  |
| I0498       | CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 7,35000000  | 20,7700            | 152,6595 |
| I2391       | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 20,7700            | 40,7092  |
| I2543       | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 11,76000000 | 15,5500            | 182,8680 |
|             |                  |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 676,0844 |
|             |                  |         |      |             | VALOR:             | 1.632,81 |

### 11.4.1. C3006 - MADEIRAMENTO P/ TELHA FIBROCIMENTO C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

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

|                                                                                                                                                                                                          |                                  |                                                    |                       |             |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|-------------|--------|
|  <b>CENPEL</b><br>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.<br>CNPJ: 03.502.041/0001-08   Inscricao Municipal: 409607 |                                  | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                       |             |        |
| OBRA:                                                                                                                                                                                                    | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA: 25/08/2022                                   |                       | BDI: 26,49% |        |
| DESCRIÇÃO:                                                                                                                                                                                               | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FONTE                                              | VERSÃO                | HORA        |        |
| LOCAL:                                                                                                                                                                                                   | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | ORSE                                               | 2022/06               | 17,14h      | 69,89% |
|                                                                                                                                                                                                          |                                  | SEINFRA                                            | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 43,85%      | 47,76% |
|                                                                                                                                                                                                          |                                  | Composição                                         | PRÓPRIA               | 0,00%       | 0,00%  |

|       |                                                      |         |    |            |                 |        |
|-------|------------------------------------------------------|---------|----|------------|-----------------|--------|
| I2410 | PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,10000000 | 13,5240         | 1,3524 |
|       |                                                      |         |    |            | TOTAL Material: | 1,3524 |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|-------------------------|---------|------|--------------------|----------------|---------|
| I0041       | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,98000000         | 16,7700        | 16,4346 |
| I0498       | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 0,98000000         | 20,7700        | 20,3546 |
|             |                         |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | 36,7892 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 38,14 |
|--------|-------|

#### 11.4.2. C2443 - TELHA DE FIBROCIMENTO MAXIPLAC E-6mm INCLINAÇÃO 27% (M2)

| Material |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|---------|
| I0853    | CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA          | SEINFRA | UN   | 0,75000000      | 0,5390         | 0,4043  |
| I1104    | ESPAÇADOR (MAXIPLAC)               | SEINFRA | UN   | 0,25000000      | 1,9698         | 0,4925  |
| I1184    | FIXADOR DE ABAS (MAXIPLAC)         | SEINFRA | UN   | 0,25000000      | 1,7640         | 0,4410  |
| I1574    | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM | SEINFRA | UN   | 0,75000000      | 1,7052         | 1,2789  |
| I2050    | TELHA DE FIBROCIMENTO MAXIPLAC 6MM | SEINFRA | M2   | 1,09000000      | 7,7224         | 8,4174  |
|          |                                    |         |      | TOTAL Material: |                | 11,0341 |

| Mão de Obra |                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|------------------------|---------|------|--------------------|----------------|---------|
| I0047       | AJUDANTE DE TELHADISTA | SEINFRA | H    | 0,50960000         | 16,7700        | 8,5460  |
| I2070       | TELHADISTA             | SEINFRA | H    | 0,25480000         | 20,7700        | 5,2922  |
|             |                        |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | 13,8382 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 24,87 |
|--------|-------|

#### 11.4.3. C1000 - CUMEEIRA NORMAL DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA (M)

| Material |                                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE      | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|-----------------------------------------|---------|------|------------------|----------------|---------|
| I0924    | CUMEEIRA FIBROCIMENTO NORMAL (ONDULADA) | SEINFRA | M    | 0,94800000       | 31,0660        | 29,4506 |
|          |                                         |         |      | TOTAL Material:: |                | 29,4506 |

| Mão de Obra |                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|------------------------|---------|------|--------------------|----------------|--------|
| I0047       | AJUDANTE DE TELHADISTA | SEINFRA | H    | 0,11760000         | 16,7700        | 1,9722 |
| I2070       | TELHADISTA             | SEINFRA | H    | 0,11760000         | 20,7700        | 2,4426 |
|             |                        |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | 4,4148 |

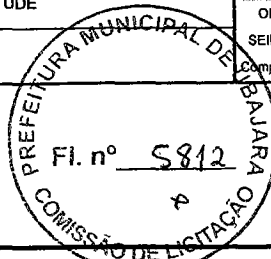
|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 33,87 |
|--------|-------|

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

| Material |                                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL   |
|----------|----------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|---------|
| I0244    | BOCAL PARA CALHA FIBERGLASS                  | SEINFRA | M    | 0,08500000  | 19,0316         | 1,6177  |
| I0427    | CAIXA PARA CALHA FIBERGLASS                  | SEINFRA | UN   | 0,08500000  | 41,7284         | 3,5469  |
| I0452    | CALHA. CORTE 300MM. EM FIBERGLASS. ESP. 2MM  | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 18,0320         | 18,3926 |
| I1519    | MATERIAL PARA EMENDA DE CALHAS DE FIBERGLASS | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 36,7304         | 5,5096  |
|          |                                              |         |      |             | TOTAL Material: | 29,0668 |

|             |                       |         |             |                |         |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| Mão de Obra | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,20580000     | 16,7700 |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,20580000     | 20,3200 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                                                                                                                                                                              |            |                                  |                   |                       |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------|
| <br><b>CENPEL</b><br><small>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.</small><br><small>CNPJ: 08.302.241/0001-60   Insc. no Municipal: 458997</small> | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA : 25/08/2022 |                       | BDI : 26,49% |
|                                                                                                                                                                                                                                          | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FONTE             | VERSÃO                | HORA         |
|                                                                                                                                                                                                                                          | LOCAL:     | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | ORSE              | 2022/06               | 111,51%      |
|                                                                                                                                                                                                                                          |            |                                  | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%       |
|                                                                                                                                                                                                                                          |            |                                  | Composição        | PROPRIA               | 0,00%        |



|                    |        |
|--------------------|--------|
| TOTAL Mão de Obra: | 7,6332 |
| VALOR:             | 36,70  |

#### 11.5.1. C1977 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X2.10)m (UN)

| Material                                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0109 AREIA MÉDIA                                                    | SEINFRA | M3   | 0,01060000  | 66,1500        | 0,7012   |
| I0209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 160,9944       | 160,9944 |
| I0441 CAL HIDRATADA                                                  | SEINFRA | KG   | 1,72000000  | 1,0780         | 1,8542   |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                                               | SEINFRA | KG   | 1,72000000  | 0,5488         | 0,9439   |
| I1030 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA                          | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 24,1766        | 72,5298  |
| I1154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 51,4500        | 51,4500  |
| I1240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL. | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 42,7084        | 42,7084  |
| I1590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM                                  | SEINFRA | UN   | 8,00000000  | 0,2646         | 2,1168   |
| I1708 PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M                                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 206,5644       | 206,5644 |
| I1724 PREGO                                                          | SEINFRA | KG   | 0,25000000  | 15,2292        | 3,8073   |
| I1919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE                            | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 1,3524         | 8,1144   |
| TOTAL Material:                                                      |         |      |             |                | 551,7848 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 3,67500000  | 16,7700        | 61,6298  |
| I0498 CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 3,67500000  | 20,7700        | 76,3298  |
| I2391 PEDREIRO                | SEINFRA | H    | 1,37200000  | 20,7700        | 28,4964  |
| I2543 SERVENTE                | SEINFRA | H    | 1,37200000  | 15,5500        | 21,3346  |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 167,7806 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 739,58 |
|--------|--------|

#### 11.5.2. C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

| Material                                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0109 AREIA MÉDIA                               | SEINFRA | M3   | 0,01300000  | 66,1500        | 0,8600   |
| I0441 CAL HIDRATADA                             | SEINFRA | KG   | 0,96000000  | 1,0780         | 1,0349   |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                          | SEINFRA | KG   | 4,58000000  | 0,5488         | 2,5135   |
| I1703 PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 276,8696       | 276,8696 |
| TOTAL Material:                                 |         |      |             |                | 281,2780 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 20,7700        | 20,3546 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 15,5500        | 16,7629 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 37,1175 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 318,40 |
|--------|--------|

#### 11.5.3. C1517 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO (M2)

| Material                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0109 AREIA MÉDIA                  | SEINFRA | M3   | 0,00970000  | 66,1500        | 0,6417   |
| I0438 CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 216,0900       | 216,0900 |

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |                                  |            |                       |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|------------|-----------------------|-------------|
|  <p><b>CENPEL</b><br/>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA<br/>CNPJ: 09.502.045/0001-00 / Inscricao Municipal: 455097</p> | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                  |            |                       |             |
|                                                                                                                                                                                                                   | OBRA:                                              | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |            | DATA: 25/08/2022      | BDI: 26,49% |
|                                                                                                                                                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |            | FONTE                 | VERSÃO      |
|                                                                                                                                                                                                                   | LOCAL:                                             | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     |            | ORSE                  | 2022/06     |
|                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |                                  | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA        |
|                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |                                  | Composição | PROPRIA               | 111,58%     |
|                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |                                  |            |                       | 69,89%      |
|                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |                                  |            |                       | 47,76%      |
|                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |                                  |            |                       | 0,00%       |
|                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |                                  |            |                       | 0,00%       |

|       |                  |         |    |            |                 |          |
|-------|------------------|---------|----|------------|-----------------|----------|
| I0441 | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG | 0,73000000 |                 |          |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,67000000 |                 |          |
|       |                  |         |    |            | TOTAL Material: | 218,9839 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 2,45000000  | 20,7700            | 50,8865 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 15,5500            | 15,2390 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 66,1255 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 285,11  |

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

| Material |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|------------------|---------|------|-----------------|----------------|--------|
| I0109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000      | 66,1500        | 0,4035 |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000      | 0,5488         | 1,3336 |
|          |                  |         |      | TOTAL Material: |                | 1,7371 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,09800000  | 20,7700            | 2,0355 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,14700000  | 15,5500            | 2,2859 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 4,3214 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 6,06   |

#### 11.6.2. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|--------------------|----------------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,58800000         | 20,7700        | 12,2128 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,58800000         | 15,5500        | 9,1434  |
|             |          |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | 21,3562 |

| Serviço |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 0164    | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | 841,6600       | 21,0415 |
|         |                                             |         |      |             | TOTAL Serviço: | 21,0415 |
|         |                                             |         |      |             | VALOR:         | 42,40   |

#### 11.6.3. C1228 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

| Material |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|------------------|---------|------|-----------------|----------------|--------|
| I0109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,02430000      | 66,1500        | 1,6074 |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 9,72000000      | 0,5488         | 5,3343 |
|          |                  |         |      | TOTAL Material: |                | 6,9417 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 20,7700            | 12,2128 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,78400000  | 15,5500            | 12,1912 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 24,4040 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 31,35   |

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |                                  |  |             |                       |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|--|-------------|-----------------------|-----------------------|
|  <p><b>CENPEL</b><br/>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.<br/>CNPJ: 05.502.041/0001-08 / Inscrição Municipal: 450007</p> | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                  |  |             |                       |                       |
|                                                                                                                                                                                                                   | OBRA:                                              | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  | DATA:       | 25/08/2022            | BDI: 28,49%           |
|                                                                                                                                                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  | FONTE:      | VERSÃO                | 14511% 69,89% 08/2022 |
|                                                                                                                                                                                                                   | LOCAL:                                             | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     |  | ORSE:       | 2022/06               | 83,85% 47,76% 05/2022 |
|                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |                                  |  | SEINFRA:    | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 0,00% 0,00%           |
|                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |                                  |  | Composição: | PRÓPRIA               |                       |

| 11.6.4. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2) |                                                                             |         |      |             |                    |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| Material                                                                                                                 |                                                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I6498                                                                                                                    | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 33,4964            | 36,8460 |
|                                                                                                                          |                                                                             |         |      |             | TOTAL Material:    | 36,8460 |
| Mão de Obra                                                                                                              |                                                                             |         |      |             |                    |         |
|                                                                                                                          |                                                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I1328                                                                                                                    | LADRILHISTA                                                                 | SEINFRA | H    | 1,37200000  | 20,7700            | 28,4964 |
| I2543                                                                                                                    | SERVENTE                                                                    | SEINFRA | H    | 1,37200000  | 15,5500            | 21,3346 |
|                                                                                                                          |                                                                             |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 49,8310 |
| Serviço                                                                                                                  |                                                                             |         |      |             |                    |         |
|                                                                                                                          |                                                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| C4429                                                                                                                    | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5                                 | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 735,1900           | 14,7038 |
|                                                                                                                          |                                                                             |         |      |             | TOTAL Serviço:     | 14,7038 |
|                                                                                                                          |                                                                             |         |      |             | VALOR:             | 101,38  |

| 11.6.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2) |                                           |         |      |             |                    |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| Material                                                                                                                                     |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
| I0118                                                                                                                                        | ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,16900000  | 3,5182             | 0,5946 |
|                                                                                                                                              |                                           |         |      |             | TOTAL Material:    | 0,5946 |
| Mão de Obra                                                                                                                                  |                                           |         |      |             |                    |        |
|                                                                                                                                              |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
| I1328                                                                                                                                        | LADRILHISTA                               | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 20,7700            | 4,0709 |
| I2543                                                                                                                                        | SERVENTE                                  | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 15,5500            | 3,0478 |
|                                                                                                                                              |                                           |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 7,1187 |
|                                                                                                                                              |                                           |         |      |             | VALOR:             | 7,71   |

| 11.6.6. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2) |                  |         |      |             |                    |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| Material                                                                                             |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
| I109                                                                                                 | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00720000  | 66,1500            | 0,4763 |
| I05                                                                                                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,92000000  | 0,5488             | 1,6025 |
|                                                                                                      |                  |         |      |             | TOTAL Material:    | 2,0788 |
| Mão de Obra                                                                                          |                  |         |      |             |                    |        |
|                                                                                                      |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
| I2391                                                                                                | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 20,7700            | 5,0907 |
| I2543                                                                                                | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 0,30380000  | 15,5500            | 4,7241 |
|                                                                                                      |                  |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 9,8128 |
|                                                                                                      |                  |         |      |             | VALOR:             | 11,89  |

| 11.6.7. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2) |          |         |      |             |                    |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| Mão de Obra                                                                                          |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| I2391                                                                                                | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,68600000  | 20,7700            | 14,2482 |
| I2543                                                                                                | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,68600000  | 15,5500            | 10,6673 |
|                                                                                                      |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 24,9155 |
| Serviço                                                                                              |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |



**CENPEL**  
CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 05.502.041/0001-00 | Endereço: Municipal 400007

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA: 25/08/2022      BDI: 26,49%

|            |                                  |            |                       |        |
|------------|----------------------------------|------------|-----------------------|--------|
| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FONTE      | VERSÃO                | HORA   |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | ORSE       | 2022/06               | 14,91% |
| LOCAL:     | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 69,69% |
|            |                                  | Composição | PRÓPRIA               | 0,00%  |

|       |                                               |         |    |            |          |
|-------|-----------------------------------------------|---------|----|------------|----------|
| C0173 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 366,1900 |
|-------|-----------------------------------------------|---------|----|------------|----------|

FL n° 5815

366,1900

7,3238

4

7,3238

TOTAL Serviço: 7,3238

VALOR: 32,24

| 11.6.8. C1866 - PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2) |                                     |         |      |             |                |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material                                                                                                  |                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0109                                                                                                     | AREIA MEDIA                         | SEINFRA | M3   | 0,03650000  | 66,1500        | 2,4145  |
| I0441                                                                                                     | CAL HIDRATADA                       | SEINFRA | KG   | 4,86000000  | 1,0780         | 5,2391  |
| I0805                                                                                                     | CIMENTO PORTLAND                    | SEINFRA | KG   | 10,95000000 | 0,5488         | 6,0094  |
| I1604                                                                                                     | PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 35,0742        | 35,0742 |
| TOTAL Material:                                                                                           |                                     |         |      |             |                | 48,7372 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 20,7700        | 5,0887  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,53900000  | 15,5500        | 8,3815  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 13,4702 |

|  |  |  |  |  |        |       |
|--|--|--|--|--|--------|-------|
|  |  |  |  |  | VALOR: | 62,21 |
|--|--|--|--|--|--------|-------|

| 11.7.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13.5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3) |          |         |      |             |                |          |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Mão de Obra                                                                 |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I2391                                                                       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 20,7700        | 40,7092  |
| I2543                                                                       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 5,88000000  | 15,5500        | 91,4340  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                          |          |         |      |             |                | 132,1432 |

| Serviço        |                                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------|-------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0839          | CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 1,00000000  | 381,7000       | 381,7000 |
| TOTAL Serviço: |                                                       |         |      |             |                | 381,7000 |

|  |  |  |  |  |        |        |
|--|--|--|--|--|--------|--------|
|  |  |  |  |  | VALOR: | 513,84 |
|--|--|--|--|--|--------|--------|

| 11.7.2. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2) |                  |         |      |             |                |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Material                                                                                                  |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I0109                                                                                                     | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,03650000  | 66,1500        | 2,4145 |
| I0805                                                                                                     | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 8,76000000  | 0,5488         | 4,8075 |
| TOTAL Material:                                                                                           |                  |         |      |             |                | 7,2220 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 20,7700        | 5,0887  |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,53900000  | 15,5500        | 8,3815  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 13,4702 |

|  |  |  |  |  |        |       |
|--|--|--|--|--|--------|-------|
|  |  |  |  |  | VALOR: | 20,69 |
|--|--|--|--|--|--------|-------|

| 11.7.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2) |                                                                                    |         |      |             |                |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material                                                                                                                    |                                                                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I6500                                                                                                                       | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 42,5712        | 46,8283 |

|                                                                                                                                    |                                  |            |                       |        |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|-----------------------|--------|--------|
|  <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                  |            |                       |        |        |
| OBRA:                                                                                                                              | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA:      | 25/08/2022            | BDI:   | 26,49% |
| DESCRIÇÃO:                                                                                                                         | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FORTE      | VERSÃO                | HORA   | REF    |
| LOCAL:                                                                                                                             | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | ORSE       | 2022/06               | 11,41% | 69,89% |
|                                                                                                                                    |                                  | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 88,85% | 47,76% |
|                                                                                                                                    |                                  | Composição | PROPRIA               | 0,00%  | 0,00%  |

|                    |             |         |      |             |                |         |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Mão de Obra        |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I1328              | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 1,17600000  | 20,7700        | 24,4255 |
| I2543              | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 1,17600000  | 15,5500        | 18,2868 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |      |             |                | 42,7123 |

|                |                                             |         |      |             |                |         |
|----------------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Serviço        |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| C4429          | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5 | SEINFRA | M3   | 0,02000000  | 735,1900       | 14,7038 |
| TOTAL Serviço: |                                             |         |      |             |                | 14,7038 |
| VALOR:         |                                             |         |      |             |                | 104,24  |

#### 11.7.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

|                 |                                           |         |      |             |                |        |
|-----------------|-------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Material        |                                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| J118            | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,16900000  | 3,5182         | 0,5946 |
| TOTAL Material: |                                           |         |      |             |                | 0,5946 |

|                    |             |         |      |             |                |        |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Mão de Obra        |             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1328              | LADRILHISTA | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 20,7700        | 4,0709 |
| I2543              | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 0,19600000  | 15,5500        | 3,0478 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |      |             |                | 7,1187 |
| VALOR:             |             |         |      |             |                | 7,71   |

#### 11.8.1. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

|                 |                                      |         |      |             |                |         |
|-----------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material        |                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I0108           | AREIA GROSSA                         | SEINFRA | M3   | 0,00350000  | 73,2256        | 0,2563  |
| I0441           | CAL HIDRATADA                        | SEINFRA | KG   | 2,50000000  | 1,0780         | 2,6950  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA | KG   | 2,50000000  | 0,5488         | 1,3720  |
| I0884           | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM        | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 0,5782         | 1,1564  |
| I0885           | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM        | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | 1,7246         | 6,8982  |
| I1193           | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 4,8804         | 4,8804  |
| I1412           | LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM            | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 1,5190         | 3,0380  |
| I1426           | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,9008         | 2,9008  |
| I1973           | TE PVC SOLDÁVEL 32MM                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3,2634         | 3,2634  |
| I2200           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")     | SEINFRA | M    | 1,20000000  | 2,9302         | 3,5162  |
| I2201           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")       | SEINFRA | M    | 5,00000000  | 6,5758         | 32,8790 |
| TOTAL Material: |                                      |         |      |             |                | 62,8567 |

|                    |                       |         |      |             |                |          |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Mão de Obra        |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 16,7700        | 49,3038  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 20,3200        | 59,7408  |
| I2543              | SERVENTE              | SEINFRA | H    | 2,45000000  | 15,5500        | 38,0975  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 147,1421 |
| VALOR:             |                       |         |      |             |                | 210,00   |

#### 11.8.2. C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

|                                                                                                                                    |  |                                  |  |                                       |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------|--|---------------------------------------|--|
|  <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |  |                                  |  |                                       |  |
| <b>OBRA:</b>                                                                                                                       |  | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  | <b>DATA:</b> 25/08/2022               |  |
| <b>DESCRIÇÃO:</b>                                                                                                                  |  | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  | <b>BDI:</b> 28,49%                    |  |
| <b>LOCAL:</b>                                                                                                                      |  | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     |  | <b>VERSÃO:</b> 2022/06                |  |
|                                                                                                                                    |  |                                  |  | <b>ORSE:</b> 2022/06                  |  |
|                                                                                                                                    |  |                                  |  | <b>SEINFRA:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO |  |
|                                                                                                                                    |  |                                  |  | <b>Composição:</b> PROPRIA            |  |

| Material        | FORTE                                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO          | SEINFRA | KG          | 0,00250000     | 44,2568 |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                          | SEINFRA | M           | 0,40000000     | 0,2744  |
| I1303           | JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 25X3/4" | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,6264  |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO        | SEINFRA | L           | 0,00400000     | 38,4356 |
| TOTAL Material: |                                          |         |             |                | 3,0005  |

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,19600000     | 16,7700 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,19600000     | 20,3200 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 7,2696  |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 10,27   |

### 11.3. C1562 - JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" (UN)

| Material        | FORTE                                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO             | SEINFRA | KG          | 0,00250000     | 44,2568 |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                             | SEINFRA | M           | 0,31000000     | 0,2744  |
| I1306           | JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X1/2" | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 4,8216  |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO           | SEINFRA | L           | 0,00400000     | 38,4356 |
| TOTAL Material: |                                             |         |             |                | 5,1710  |

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,17640000     | 16,7700 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,17640000     | 20,3200 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 6,5426  |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 11,71   |

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

| Material        | FORTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                      | SEINFRA | M           | 1,20000000     | 0,2744  |
| I1807           | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 67,4338 |
| TOTAL Material: |                                      |         |             |                | 67,7631 |

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,59780000     | 16,7700 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,59780000     | 20,3200 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 22,1724 |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 89,94   |

### 11.8.5. C0953 - COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") (UN)

| Material        | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,00600000     | 44,2568 |
| I0884           | COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM     | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 0,5782  |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L           | 0,00240000     | 38,4356 |
| TOTAL Material: |                                   |         |             |                | 0,9359  |

|                                                                                                                                    |                                  |            |                       |         |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|-----------------------|---------|---------|
|  <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                  |            |                       |         |         |
| OBRA:                                                                                                                              | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA:      | 25/08/2022            | BDI:    | 26,49%  |
| DESCRIÇÃO:                                                                                                                         | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FORTE      | VERSÃO                | HORA    | 111,6%  |
| LOCAL:                                                                                                                             | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | ORSE       | 2022/06               | 69,89%  | 08/2022 |
|                                                                                                                                    |                                  | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 89,85%  | 47,76%  |
|                                                                                                                                    |                                  | Composição | PROPRIA               | 100,00% | 05/2022 |

| Mão de Obra                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,17640000  | 16,2700        | 2,8732 |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,17640000  | 20,3200        | 3,5844 |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | 6,5426 |
| VALOR:                      |         |      |             |                | 7,48   |

#### 11.8.6. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

| Material                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00900000  | 44,2568        | 0,3983 |
| I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00360000  | 38,4356        | 0,1384 |
| I1972 TE PVC SOLDAVEL 25MM              | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,9800         | 0,9800 |
| TOTAL Material:                         |         |      |             |                | 1,5167 |

| Mão de Obra                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,18620000  | 16,7700        | 3,1226 |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,18620000  | 20,3200        | 3,7836 |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | 6,9062 |
| VALOR:                      |         |      |             |                | 8,42   |

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

| Material                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,00080000  | 44,2568        | 0,0354 |
| I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,00030000  | 38,4356        | 0,0115 |
| I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')  | SEINFRA | M    | 1,60000000  | 2,9302         | 4,6883 |
| TOTAL Material:                         |         |      |             |                | 4,7352 |

| Mão de Obra                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 16,7700        | 6,5738  |
| I2320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,3200        | 7,9654  |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | 14,5392 |
| VALOR:                      |         |      |             |                | 19,27   |

#### 11.8.8. C3441 - CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L (UN)

| Material                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I6226 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 277,8300       | 277,8300 |
| TOTAL Material:                                      |         |      |             |                | 277,8300 |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,68600000  | 15,5500        | 10,6673 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 10,6673 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 288,50  |

#### 11.8.9. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

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

|                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |                                  |  |                                                                                             |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  <p><b>CENPEL</b><br/>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.<br/>CNPJ: 05.532.041/0001-03   Inscricao Municipal: 450007</p> | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                  |  |                                                                                             |              |
|                                                                                                                                                                                                                    | OBRA:                                              | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  | DATA: 25/08/2022                                                                            | BDI: 26,49%  |
|                                                                                                                                                                                                                    | DESCRIÇÃO:                                         | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  | FONTE: ORSE<br>VERSÃO: 2022/06<br>HORA: 11,34%<br>69,89%<br>05/2022                         | REF: 09/2022 |
|                                                                                                                                                                                                                    | LOCAL:                                             | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     |  | SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO<br>Composição: PRÓPRIA<br>83,85%<br>47,76%<br>0,00%<br>0,00% | 05/2022      |

|       |                                       |         |    |            |                 |         |
|-------|---------------------------------------|---------|----|------------|-----------------|---------|
| I1180 | FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA | M  | 1,00000000 |                 |         |
| I2133 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00000000 |                 |         |
|       |                                       |         |    |            | TOTAL Material: | 13,0924 |

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 16,7700            | 8,2173  |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,24500000  | 20,3200            | 4,9784  |
|             |                       |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 13,1957 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 27,29 |
|--------|-------|

#### 11.9.1. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

| Material |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL   |
|----------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|---------|
| I0108    | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3   | 0,00400000  | 73,2256         | 0,2929  |
| I0441    | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 3,00000000  | 1,0780          | 3,2340  |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 3,00000000  | 0,5488          | 1,6464  |
| I1283    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 1,3622          | 2,7244  |
| I1284    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,8228          | 1,8228  |
| I1282    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM               | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,0368          | 6,0368  |
| I2013    | TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,3422          | 2,3422  |
| I2012    | TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")              | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 11,5934         | 11,5934 |
| I2193    | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)    | SEINFRA | M    | 0,33000000  | 10,6232         | 3,5057  |
| I2194    | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,50000000  | 3,8318          | 5,7477  |
| I2195    | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)     | SEINFRA | M    | 0,50000000  | 6,5170          | 3,2585  |
|          |                                               |         |      |             | TOTAL Material: | 42,2048 |

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|--------------------|----------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 16,7700            | 49,3038  |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 20,3200            | 59,7408  |
| I2543       | SERVENTE              | SEINFRA | H    | 2,45000000  | 15,5500            | 38,0975  |
|             |                       |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 147,1421 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 189,35 |
|--------|--------|

#### 11.9.2. C1584 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

| Material |                                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL   |
|----------|------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|---------|
| I0026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO                | SEINFRA | KG   | 0,05000000  | 44,2568         | 2,2128  |
| I1326    | JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 15,9446         | 15,9446 |
| I1888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO              | SEINFRA | L    | 0,08000000  | 38,4356         | 3,0748  |
|          |                                                |         |      |             | TOTAL Material: | 21,2322 |

| Mão de Obra |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,45080000  | 16,7700            | 7,5599  |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,45080000  | 20,3200            | 9,1603  |
|             |                       |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 16,7202 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 37,95 |
|--------|-------|

### 11.9.3. C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)

| Material        | FORTE                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|----------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO        | SEINFRA | KG          | 0,05750000     | 44,2568 |
| I1319           | JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 11,8090 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO      | SEINFRA | L           | 0,09100000     | 38,4356 |
| TOTAL Material: |                                        |         |             |                | 17,8514 |

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,45080000     | 16,7700 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,45080000     | 20,3200 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 16,7202 |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 34,57   |

### 11.9.4. C1583 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X75mm(4"X3") (UN)

| Material        | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,06700000     | 44,2568 |
| I1320           | JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 4X3"       | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 17,0226 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L           | 0,10600000     | 38,4356 |
| TOTAL Material: |                                   |         |             |                | 24,0620 |

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,45080000     | 16,7700 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,45080000     | 20,3200 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 16,7202 |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 40,78   |

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

| Material        | FORTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO               | SEINFRA | KG          | 0,00500000     | 44,2568 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO             | SEINFRA | L           | 0,00750000     | 38,4356 |
| I2194           | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M           | 1,01000000     | 3,8318  |
| TOTAL Material: |                                               |         |             |                | 4,3797  |

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,23520000     | 16,7700 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,23520000     | 20,3200 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 8,7236  |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 13,10   |

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

| Material | FORTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|-------------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO           | SEINFRA | KG          | 0,00750000     | 44,2568 |
| I1888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO         | SEINFRA | L           | 0,01100000     | 38,4356 |
| I2195    | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M           | 1,01000000     | 6,5170  |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS                                                                                                                                                                                                |            |                                  |                   |                       |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|-------------------|-----------------------|---------|
| <br><b>CENPEL</b><br><small>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.</small><br><small>CNPJ: 06.502.041/0001-00   Inscricao Municipal: 450097</small> | OBRA:      | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA : 25/08/2022 | BDI : 26,49%          |         |
|                                                                                                                                                                                                                                            | DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FONTE             | VERSÃO                | HORA    |
|                                                                                                                                                                                                                                            | LOCAL:     | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | ORSE              | 2022/06               | 111,833 |
|                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                  | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 69,89%  |
|                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                  | Composição        | PRÓPRIA               | 0,00%   |

TOTAL Material: 5821,7336

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 16,7700        | 4,9304  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 20,3200        | 5,9741  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 10,9045 |
| VALOR:             |                       |         |      |             |                | 18,24   |

#### 11.9.7. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

| Material        |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO           | SEINFRA | KG   | 0,01700000  | 44,2568        | 0,7524  |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO         | SEINFRA | L    | 0,02600000  | 38,4356        | 0,9993  |
| I2196           | TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 9,4080         | 9,5021  |
| TOTAL Material: |                                           |         |      |             |                | 11,2538 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,47040000  | 16,7700        | 7,8886  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,47040000  | 20,3200        | 9,5585  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 17,4471 |
| VALOR:             |                       |         |      |             |                | 25,70   |

#### 11.9.8. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)

| Material        |                                            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO            | SEINFRA | KG   | 0,02500000  | 44,2568        | 1,1064  |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO          | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 38,4356        | 1,5374  |
| I2193           | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,01000000  | 10,6232        | 10,7294 |
| TOTAL Material: |                                            |         |      |             |                | 13,3732 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,50960000  | 16,7700        | 8,5460  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,50960000  | 20,3200        | 10,3551 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 18,9011 |
| VALOR:             |                       |         |      |             |                | 32,27   |

#### 11.9.9. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

| Material        |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0435           | CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 29,4000        | 29,4000 |
| TOTAL Material: |                                          |         |      |             |                | 29,4000 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 16,7700        | 8,2173  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,49000000  | 20,3200        | 9,9568  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 18,1741 |
| VALOR:             |                       |         |      |             |                | 47,57   |

**11.9.10. C4378 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

| Material                                                                             | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| 18230 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA) | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | 53,3806        | 53,3806 |
| TOTAL Material:                                                                      |         |      |              |                | 53,3806 |
| Mão de Obra                                                                          | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR                                                          | SEINFRA | H    | 0,49000000   | 16,7700        | 8,2173  |
| 12320 ENCANADOR                                                                      | SEINFRA | H    | 0,49000000   | 20,3200        | 9,9568  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                   |         |      |              |                | 18,1741 |
| VALOR:                                                                               |         |      |              |                | 71,55   |

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

| Material                                | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|-----------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,01500000   | 44,2568        | 0,6639  |
| 11284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM    | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | 1,8228         | 1,8228  |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,02200000   | 38,4356        | 0,8456  |
| TOTAL Material:                         |         |      |              |                | 3,3323  |
| Mão de Obra                             | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,27440000   | 16,7700        | 4,6017  |
| 12320 ENCANADOR                         | SEINFRA | H    | 0,27440000   | 20,3200        | 5,5758  |
| TOTAL Mão de Obra:                      |         |      |              |                | 10,1775 |
| VALOR:                                  |         |      |              |                | 13,51   |

**11.9.12. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)**

| Material                                      | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|-----------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO         | SEINFRA | KG   | 0,03000000   | 44,2568        | 1,3277  |
| 6235 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | 2,2736         | 2,2736  |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO       | SEINFRA | L    | 0,04700000   | 38,4356        | 1,8065  |
| TOTAL Material:                               |         |      |              |                | 5,4078  |
| Mão de Obra                                   | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR                   | SEINFRA | H    | 0,29400000   | 16,7700        | 4,9304  |
| 12320 ENCANADOR                               | SEINFRA | H    | 0,29400000   | 20,3200        | 5,9741  |
| TOTAL Mão de Obra:                            |         |      |              |                | 10,9045 |
| VALOR:                                        |         |      |              |                | 16,31   |

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

| Material                                | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|-----------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,01000000   | 44,2568        | 0,4426 |
| 11283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM    | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | 1,3622         | 1,3622 |
| 11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,01500000   | 38,4356        | 0,5765 |
| TOTAL Material:                         |         |      |              |                | 2,3813 |
| Mão de Obra                             | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |

|                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |                                  |            |                       |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|------------|-----------------------|---------|
|  <p><b>CENPEL</b><br/>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA<br/>CNPJ: 05.502.041/0001-08 / Associação Municipal: 450007</p> | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                  |            |                       |         |
|                                                                                                                                                                                                                     | OBRA:                                              | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |            | DATA: 25/08/2022      |         |
|                                                                                                                                                                                                                     | DESCRIÇÃO:                                         | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |            | FONTE                 | VERSÃO  |
|                                                                                                                                                                                                                     | LOCAL:                                             | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     |            | ORSE                  | 2022/06 |
|                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |                                  | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO |         |
|                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |                                  | Composição | PRÓPRIA               |         |

IMUNICIPAL DE IBIPAR

EP: 26,49%

HORA: 11,51% MES: 69,89% REF: 08/2022

13,85% 47,76% 05/2021

20,00% 0,00%

P. n.º 5823

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

|                    |                       |         |   |            |         |         |
|--------------------|-----------------------|---------|---|------------|---------|---------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,27440000 | 16,7700 | 4,6617  |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H | 0,27440000 | 20,3200 | 5,5758  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |   |            |         | 10,1775 |
| VALOR:             |                       |         |   |            |         | 12,56   |

| 11.9.14. C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN) |                                          |         |      |             |                |         |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material                                                               |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10026                                                                  | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO          | SEINFRA | KG   | 0,02800000  | 44,2568        | 1,2392  |
| 18240                                                                  | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,7546         | 0,7546  |
| 11888                                                                  | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO        | SEINFRA | L    | 0,04300000  | 38,4356        | 1,6527  |
| TOTAL Material:                                                        |                                          |         |      |             |                | 3,6465  |
| Mão de Obra                                                            |                                          |         |      |             |                |         |
|                                                                        |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10043                                                                  | AJUDANTE DE ENCANADOR                    | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 16,7700        | 4,9304  |
| 12320                                                                  | ENCANADOR                                | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 20,3200        | 5,9741  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                     |                                          |         |      |             |                | 10,9045 |
| VALOR:                                                                 |                                          |         |      |             |                | 14,55   |

| 11.9.15. C4389 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3") (UN) |                                          |         |      |             |                |         |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material                                                           |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10026                                                              | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO          | SEINFRA | KG   | 0,03400000  | 44,2568        | 1,5047  |
| 18241                                                              | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 75mm | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,3900         | 5,3900  |
| 11888                                                              | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO        | SEINFRA | L    | 0,05200000  | 38,4356        | 1,9987  |
| TOTAL Material:                                                    |                                          |         |      |             |                | 8,8934  |
| Mão de Obra                                                        |                                          |         |      |             |                |         |
|                                                                    |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10043                                                              | AJUDANTE DE ENCANADOR                    | SEINFRA | H    | 0,35280000  | 16,7700        | 5,9165  |
| 12320                                                              | ENCANADOR                                | SEINFRA | H    | 0,35280000  | 20,3200        | 7,1689  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                 |                                          |         |      |             |                | 13,0854 |
| VALOR:                                                             |                                          |         |      |             |                | 21,98   |

| 11.9.16. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN) |                                          |         |      |             |                |         |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material                                                            |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10026                                                               | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO          | SEINFRA | KG   | 0,04200000  | 44,2568        | 1,8588  |
| 18242                                                               | JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 5,9976         | 5,9976  |
| 11888                                                               | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO        | SEINFRA | L    | 0,06300000  | 38,4356        | 2,4214  |
| TOTAL Material:                                                     |                                          |         |      |             |                | 10,2778 |
| Mão de Obra                                                         |                                          |         |      |             |                |         |
|                                                                     |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10043                                                               | AJUDANTE DE ENCANADOR                    | SEINFRA | H    | 0,41160000  | 16,7700        | 6,9025  |
| 12320                                                               | ENCANADOR                                | SEINFRA | H    | 0,41160000  | 20,3200        | 8,3637  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                  |                                          |         |      |             |                | 15,2662 |
| VALOR:                                                              |                                          |         |      |             |                | 25,54   |

**11.9.17. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)**

| Material |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|---------|
| I0026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG   | 0,05000000      | 44,2568        | 2,2128  |
| I1282    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM   | SEINFRA | UN   | 1,00000000      | 6,0368         | 6,0368  |
| I1888    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L    | 0,08000000      | 38,4356        | 3,0748  |
|          |                                   |         |      | TOTAL Material: |                | 11,3244 |

| Mão de Obra |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,44100000  | 16,7700            | 7,3956  |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,44100000  | 20,3200            | 8,9611  |
|             |                       |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 16,3567 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 27,68 |
|--------|-------|

**11.9.18. C2360 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (UN)**

| Material |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|-----------------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|---------|
| I0080    | ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM | SEINFRA | UN   | 3,00000000      | 1,3720         | 4,1160  |
| I1351    | LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC                 | SEINFRA | KG   | 0,03000000      | 40,5034        | 1,2151  |
| I2014    | TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")               | SEINFRA | UN   | 1,00000000      | 5,1548         | 5,1548  |
|          |                                               |         |      | TOTAL Material: |                | 10,4859 |

| Mão de Obra |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,28420000  | 16,7700            | 4,7660  |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,28420000  | 20,3200            | 5,7749  |
|             |                       |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 10,5409 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 21,03 |
|--------|-------|

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

| Material |                                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------|----------------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|----------|
| 10280    | BRITA                                        | SEINFRA | M3   | 1,49200000      | 74,6662        | 111,4020 |
| 12298    | CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM              | SEINFRA | UN   | 3,00000000      | 33,6434        | 100,9302 |
| 12456    | TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 2,50000000      | 10,6232        | 26,5580  |
|          |                                              |         |      | TOTAL Material: |                | 238,8902 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|--------------------|----------------|---------|
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,96000000         | 15,5500        | 30,4780 |
|             |          |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | 30,4780 |

| Serviço |                                                                                                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| C0073   | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm<br>C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2   | 10,05000000 | 58,6200        | 589,1310   |
| C0074   | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm<br>C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm         | SEINFRA | M2   | 12,92000000 | 102,6900       | 1.326,7948 |
| C0216   | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                   | SEINFRA | KG   | 41,86000000 | 13,8500        | 579,7610   |
| C0838   | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                     | SEINFRA | M3   | 0,29000000  | 367,8300       | 106,6707   |
| C0840   | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                                     | SEINFRA | M3   | 0,59800000  | 387,6300       | 231,8027   |
| C2784   | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                                        | SEINFRA | M3   | 14,24000000 | 40,3800        | 575,0112   |
| C1400   | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X                                                      | SEINFRA | M2   | 1,84000000  | 64,8700        | 119,3608   |

|                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |                                  |            |                  |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|------------|------------------|-----------------------|
|  <p><b>CENPEL</b><br/>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.<br/>CNPJ: 09.502.041/0001-68 / Inscricao Municipal: 460907</p> | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                  |            |                  |                       |
|                                                                                                                                                                                                                    | OBRA:                                              | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |            | DATA: 25/08/2022 | BDI: 26,49%           |
|                                                                                                                                                                                                                    | DESCRIÇÃO:                                         | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |            | FONTE: ORSE      | VERSÃO: 2022/06       |
|                                                                                                                                                                                                                    | LOCAL:                                             | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     |            | SEINFRA          | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
|                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |                                  | Composição | PRÓPRIA          |                       |

|       |                                                                                      |         |    |             |                           |          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|-------------|---------------------------|----------|
| C2123 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA<br>TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 11,00000000 | 21,8000                   | 239,8000 |
|       |                                                                                      |         |    |             | TOTAL SERVIÇO: 3.788,2922 |          |
|       |                                                                                      |         |    |             | VALOR:                    | 4.037,66 |

#### 11.10.1. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (P1)

| Material        | FONTE                                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0356           | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2                   | SEINFRA | M           | 12,00000000    | 23,0496 |
| I0419           | CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,7248  |
| I0428           | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 10,0058 |
| I0957           | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"     | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,9796  |
| I0981           | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A                         | SEINFRA | UN          | 0,10000000     | 0,9310  |
| I1075           | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"                   | SEINFRA | M           | 3,00000000     | 10,2900 |
| I1105           | ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"                          | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,5578  |
| I1181           | FITA ISOLANTE                                   | SEINFRA | M           | 3,00000000     | 2,4108  |
| I1262           | INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS   | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 21,8442 |
| I1409           | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"         | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 1,7248  |
| TOTAL Material: |                                                 |         |             |                | 76,5184 |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|----------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 16,7700            | 49,3038  |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 20,7700            | 61,0638  |
| I2543       | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 2,45000000  | 15,5500            | 38,0975  |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 148,4651 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | 224,98   |

#### 11.10.2. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

| Material |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL   |
|----------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|---------|
| I6129    | QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 48,4022         | 48,4022 |
|          |                                               |         |      |             | TOTAL Material: | 48,4022 |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 16,7700            | 16,4346 |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 20,7700            | 20,3546 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 36,7892 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | 85,19   |

#### 11.10.3. C2066 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

| Material        | FONTE                                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0193           | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO              | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 31,7422  |
| I0194           | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO           | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 31,2228  |
| I0195           | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO               | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 25,8132  |
| I1747           | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 36,1326  |
| TOTAL Material: |                                                |         |             |                | 124,9108 |

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

|                                                                                                                                                                                                                    |                                  |                                                                                  |                       |                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  <p><b>CENPEL</b><br/>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.<br/>CNPJ: 03.502.041/0001-68   Inscrição Municipal: 450007</p> |                                  | <h2 style="text-align: center;">RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</h2> |                       |                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
| OBRA:                                                                                                                                                                                                              | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA: 25/08/2022                                                                 |                       | <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center;">             PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO JACARA<br/>             Fl. nº 5826<br/>             IMPRESSÃO DE LICITAÇÃO           </div> |                     |
| DESCRIÇÃO:                                                                                                                                                                                                         | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FONTE:                                                                           | ORSE                  | VERSÃO:                                                                                                                                                                                                                                | 2022/06             |
| LOCAL:                                                                                                                                                                                                             | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | SEINFRA:                                                                         | 027.1 COM DESONERAÇÃO |                                                                                                                                                                                                                                        | Composição: PROPRIA |

|                    |                         |         |   |            |         |         |
|--------------------|-------------------------|---------|---|------------|---------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,17600000 | 16,7700 | 19,7255 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H | 1,17600000 | 20,7700 | 24,2555 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |   |            |         | 44,1470 |
| VALOR:             |                         |         |   |            |         | 169,06  |

### 11.10.4. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

| Material        | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 11075           | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M           | 1,10000000     | 3,4300 |
| TOTAL Material: |                               |         |             |                | 3,7730 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,29400000     | 16,7700 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,29400000     | 20,7700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 11,0368 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 14,81   |

### 11.10.5. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

| Material        | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 10356           | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M           | 1,92000000     | 1,9592 |
| TOTAL Material: |                               |         |             |                | 1,9592 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,10780000     | 16,7700 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,10780000     | 20,7700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 4,0468  |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 6,01    |

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

| Material        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 12119           | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 8,2516 |
| TOTAL Material: |                         |         |             |                | 8,2516 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,20580000     | 16,7700 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,20580000     | 20,7700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 7,7258  |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 15,98   |

### 11.10.7. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

| Material        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 10980           | DISJUNTOR MONOPOLAR 10A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 9,3100 |
| TOTAL Material: |                         |         |             |                | 9,3100 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,29400000     | 16,7700 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 4,9304  |



**CENPEL**  
CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.  
CNPJ: 08.502.041/0001-00 / Inscrição Municipal: 408907

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                   |                                  |                         |                       |
|-------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>OBRA:</b>      | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | <b>DATA:</b> 25/08/2022 | <b>BDI:</b> 26,49%    |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | <b>FONTE:</b>           | <b>VERSÃO:</b>        |
| <b>LOCAL:</b>     | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | ORSE                    | 2022/06               |
|                   |                                  | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
|                   |                                  | Composição              | PROPRIA               |

**SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS**

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

**Fl. nº 5827**

**020,7700**

**6,1064**

**11,0368**

|                    |             |         |   |            |         |         |
|--------------------|-------------|---------|---|------------|---------|---------|
| 12312              | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29400000 | 20,7700 | 6,1064  |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |   |            |         | 11,0368 |
| VALOR:             |             |         |   |            |         | 20,35   |

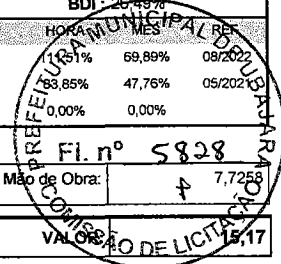
| 11.10.8. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN) |                         |         |      |             |                |         |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material                                                                |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10981                                                                   | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3100         | 9,3100  |
| TOTAL Material:                                                         |                         |         |      |             |                | 9,3100  |
| Mão de Obra                                                             |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10042                                                                   | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 16,7700        | 4,9304  |
| 12312                                                                   | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 20,7700        | 6,1064  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                      |                         |         |      |             |                | 11,0368 |
| VALOR:                                                                  |                         |         |      |             |                | 20,35   |

| 11.10.9. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN) |                         |         |      |             |                |         |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material                                                                |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10984                                                                   | DISJUNTOR MONOPOLAR 25A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3100         | 9,3100  |
| TOTAL Material:                                                         |                         |         |      |             |                | 9,3100  |
| Mão de Obra                                                             |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10042                                                                   | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 16,7700        | 4,9304  |
| 12312                                                                   | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,29400000  | 20,7700        | 6,1064  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                      |                         |         |      |             |                | 11,0368 |
| VALOR:                                                                  |                         |         |      |             |                | 20,35   |

| 11.10.10. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN) |                                          |         |      |             |                |          |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Material                                                        |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 3365                                                            | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 112,6510       | 112,6510 |
| TOTAL Material:                                                 |                                          |         |      |             |                | 112,6510 |
| Mão de Obra                                                     |                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10037                                                           | AJUDANTE                                 | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 16,7700        | 9,8608   |
| 12312                                                           | ELETRICISTA                              | SEINFRA | H    | 0,58800000  | 20,7700        | 12,2128  |
| TOTAL Mão de Obra:                                              |                                          |         |      |             |                | 22,0736  |
| VALOR:                                                          |                                          |         |      |             |                | 134,72   |

| 11.10.11. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN) |                             |         |      |             |                |        |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Material                                                      |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 11255                                                         | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 7,4480         | 7,4480 |
| TOTAL Material:                                               |                             |         |      |             |                | 7,4480 |
| Mão de Obra                                                   |                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10042                                                         | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H    | 0,20580000  | 16,7700        | 3,4513 |
| 12312                                                         | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H    | 0,20580000  | 20,7700        | 4,2745 |

|                                                                                                                                                                                                               |                                                    |                                  |            |                       |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|------------|-----------------------|-------------|
|  <p><b>CENPEL</b><br/>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.<br/>CNPJ: 08.502.041/0001-08   Insc. Estadual: 050997</p> | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                  |            |                       |             |
|                                                                                                                                                                                                               | OBRA:                                              | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |            | DATA: 25/08/2022      | BDI: 26,49% |
|                                                                                                                                                                                                               | DESCRIÇÃO:                                         | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |            | FONTE                 | VERSÃO      |
|                                                                                                                                                                                                               | LOCAL:                                             | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     |            | ORSE                  | 2022/06     |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                    |                                  | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85%      |
|                                                                                                                                                                                                               |                                                    |                                  | Composição | PRÓPRIA               | 0,00%       |



|                     |       |        |
|---------------------|-------|--------|
| TOTAL Mão de Obra:  | 4     | 7,7258 |
| VALOR DE LICITAÇÃO: | 15,17 |        |

#### 11.10.12. C1637 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)

| Material                                          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11369 LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 1 X 32 )W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 40,3858        | 40,3858 |
| TOTAL Material:                                   |         |      |             |                | 40,3858 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | II   | 1,07000000  | 10,7700        | 10,0701 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 1,07800000  | 20,7700        | 22,3901 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 40,4682 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 80,85 |
|--------|-------|

#### 11.11.1. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

| Material                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10184 BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m | SEINFRA | M2   | 1,32000000  | 363,0312       | 479,2012 |
| 10915 CUBA DE AÇO INOX                        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 128,9778       | 128,9778 |
| 11513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA             | SEINFRA | KG   | 0,60000000  | 2,8616         | 1,7170   |
| 11861 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"             | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 133,8876       | 133,8876 |
| 12271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4"                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 31,0366        | 31,0366  |
| TOTAL Material:                               |         |      |             |                | 774,8202 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12320 ENCANADOR    | SEINFRA | II   | 1,47000000  | 20,3200        | 29,0704  |
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,37200000  | 20,7700        | 28,4964  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 2,84200000  | 15,5500        | 44,1931  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 102,5599 |

| Serviço                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3   | 0,00230000  | 499,5500       | 1,1490 |
| TOTAL Serviço:                                      |         |      |             |                | 1,1490 |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 878,53 |
|--------|--------|

#### 11.11.2. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

| Material                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10108 AREIA GROSSA                          | SEINFRA | M3   | 0,00800000  | 73,2256        | 0,5858   |
| 17893 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 263,1496       | 263,1496 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                      | SEINFRA | KG   | 3,20000000  | 0,5488         | 1,7562   |
| TOTAL Material:                             |         |      |             |                | 265,4916 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,17600000  | 20,7700        | 24,4255 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 15,5500        | 30,4780 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 54,9035 |

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

| Material        | FONTE                                                                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I1091           | ENGATE CROMADO                                                                        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 17,3558  |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                                                                       | SEINFRA | M           | 0,84000000     | 0,2305   |
| I1344           | LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA                                                  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 94,9718  |
| I1579           | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 7,3500   |
| I1864           | SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"                                                 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 126,4200 |
| I2132           | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"                                          | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 75,7834  |
| I2272           | VÁLVULA DE METAL 1"                                                                   | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 14,6902  |
| TOTAL Material: |                                                                                       |         |             |                | 344,1517 |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 2,69500000     | 16,7700 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 2,69500000     | 20,3200 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 99,9576 |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 444,11  |

**11.11.4. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)**

| Material        | FONTE                                                                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| I0171           | BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA                                                | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 388,0310 |
| I0406           | CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA                                             | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 205,2904 |
| I1091           | ENGATE CROMADO                                                                        | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 17,3558  |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                                                                       | SEINFRA | M           | 0,56000000     | 0,2744   |
| I1579           | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 7,3500   |
| I1925           | TAMPA PLASTICA PARA BACIA                                                             | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 28,3710  |
| TOTAL Material: |                                                                                       |         |             |                | 653,9019 |

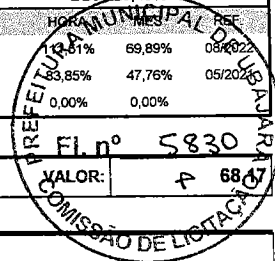
| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 1,96000000     | 16,7700 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 1,96000000     | 20,3200 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 72,6964 |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 726,60  |

**11.11.5. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)**

| Material        | FONTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0797           | CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2" | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 49,9212 |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO             | SEINFRA | M           | 0,28000000     | 0,2744  |
| TOTAL Material: |                             |         |             |                | 49,9980 |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,49000000     | 16,7700 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,49000000     | 20,3200 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 18,1741 |

|                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |                                  |                                                                                         |                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>CENPEL</b><br/>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.<br/>CNPJ: 05.582.841/0001-06 / Inscrição Municipal: 400907</p> | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                  |                                                                                         |                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                     | OBRA:                                              | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA : 25/08/2022                                                                       | BDI : 26,46%                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                     | DESCRIÇÃO:                                         | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FONTE: ORSE<br>VERSÃO: 2022/06<br>SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO<br>Composição: PRÓPRIA | HORA MUNICIPAL: 12,81%<br>MES: 69,89%<br>DIA: 08/02/22<br>83,85%<br>47,76%<br>05/20/22<br>0,00%<br>0,00% |
|                                                                                                                                                                                                                     | LOCAL:                                             | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     |                                                                                         |                                                                                                          |



#### 11.12.1. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

| Material                                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0035 AGUARRAZ MINERAL                         | SEINFRA | L    | 0,04000000  | 16,8462        | 0,6738 |
| I1100 ESMALTE SINTETICO                        | SEINFRA | L    | 0,16000000  | 24,4902        | 3,9184 |
| I1199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS | SEINFRA | L    | 0,13000000  | 12,4264        | 1,6154 |
| I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA                  | SEINFRA | UN   | 0,40000000  | 0,5390         | 0,2156 |
| TOTAL Material:                                |         |      |             |                | 6,4232 |

| Mão de Obra              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 16,7700        | 5,7521  |
| I2395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418  |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | 13,8939 |
| VALOR:                   |         |      |             |                | 20,32   |

#### 11.12.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

| Material                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,5390         | 0,1348 |
| I1490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 11,8384        | 1,4206 |
| I2096 TINTA LATEX                        | SEINFRA | L    | 0,17000000  | 20,8250        | 3,5403 |
| TOTAL Material:                          |         |      |             |                | 5,0957 |

| Mão de Obra              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 16,7700        | 5,7521  |
| I2395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,39200000  | 20,7700        | 8,1418  |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | 13,8939 |
| VALOR:                   |         |      |             |                | 18,99   |

#### 12.1.1. C2785 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 3,43000000  | 15,5500        | 53,3365 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 53,3365 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 53,34   |

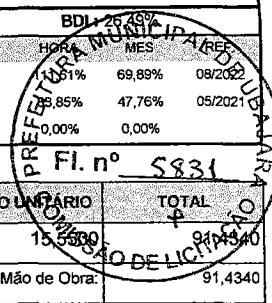
#### 12.2.1. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

| Equipamento                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | 20,3700        | 0,0000  |
| I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 25,8900        | 25,8900 |
| TOTAL Equipamento:                       |         |      |             |                | 25,8900 |

| Material               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 349,00000000 | 0,5488         | 191,5312 |
| TOTAL Material:        |         |      |              |                | 191,5312 |

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                    |                                  |  |                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>CENPEL</b><br/>CENTRO NORDE PROJETO E EMPREENDIMENTOS LTDA.<br/>CNPJ: 03.522.041/0001-69 / Inscrição Municipal: 459067</p> | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                  |  |                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                   | OBRA:                                              | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  | DATA: 25/08/2022                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                   | DESCRIÇÃO:                                         | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>BDI: 25,63%</p> <p>SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO</p> <p>Composição PRÓPRIA</p> </div> <div> <p>VERSÃO 2022/06</p> <p>0,00% 0,00%</p> </div> </div> |
|                                                                                                                                                                                                                   | LOCAL:                                             | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     |  | <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>HORA 61%</p> <p>0,00%</p> </div> <div> <p>MES 69,89%</p> <p>0,00%</p> </div> </div>                                                                |



| Mão de Obra        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 5,88000000  | 15,5300        | 91,4340 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 91,4340 |

| Serviço        |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C3130          | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO            | SEINFRA | M3   | 0,86690000  | 7,4100         | 6,4237  |
| C3253          | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3   | 0,83600000  | 79,9100        | 66,8048 |
| TOTAL Serviço: |                                    |         |      |             |                | 73,2285 |

|        |  |  |  |  |  |        |
|--------|--|--|--|--|--|--------|
| VALOR: |  |  |  |  |  | 382,08 |
|--------|--|--|--|--|--|--------|

#### 12.2.2. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

| Material        |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 10108           | AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,61830000   | 73,2256        | 45,2754  |
| 0163            | AÇO CA-50        | SEINFRA | KG   | 18,00000000  | 9,3100         | 167,5800 |
| 10280           | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,61500000   | 74,6662        | 45,9197  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 368,50000000 | 0,5488         | 202,2328 |
| 11605           | PEDRISCO         | SEINFRA | M3   | 0,26300000   | 72,4220        | 19,0470  |
| TOTAL Material: |                  |         |      |              |                | 480,0549 |

| Mão de Obra        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 2,94000000  | 20,7700        | 61,0638  |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 9,80000000  | 15,5500        | 152,3900 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 213,4538 |

|        |  |  |  |  |  |        |
|--------|--|--|--|--|--|--------|
| VALOR: |  |  |  |  |  | 693,51 |
|--------|--|--|--|--|--|--------|

#### 12.2.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

| Material        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 9,8490         | 0,1970  |
| 0163            | AÇO CA-50               | SEINFRA | KG   | 1,15000000  | 9,3100         | 10,7065 |
| TOTAL Material: |                         |         |      |             |                | 10,9035 |

| Mão de Obra        |                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10040              | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,07840000  | 16,7700        | 1,3148 |
| 10121              | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,07840000  | 20,7700        | 1,6284 |
| TOTAL Mão de Obra: |                              |         |      |             |                | 2,9432 |

|        |  |  |  |  |  |       |
|--------|--|--|--|--|--|-------|
| VALOR: |  |  |  |  |  | 13,85 |
|--------|--|--|--|--|--|-------|

#### 12.2.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

| Material        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 9,8490         | 0,1970 |
| 10169           | AÇO CA-60               | SEINFRA | KG   | 1,15000000  | 8,1144         | 9,3316 |
| TOTAL Material: |                         |         |      |             |                | 9,5286 |

| Mão de Obra |                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10040       | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,06860000  | 16,7700        | 1,1504 |
| 10121       | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,06860000  | 20,7700        | 1,4248 |



**CENPEL**  
CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.  
CNPJ: 03.502.041/0001-08 / Inscricao Municipal: 459907

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

DATA : 25/08/2022      BDI : 26,49%

|            |                                  |            |                       |        |        |
|------------|----------------------------------|------------|-----------------------|--------|--------|
| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FONTE      | VERSÃO                | HORA   | REF    |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | ORSE       | 2022/06               | 11,534 | 69,89% |
| LOCAL:     | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 8,85%  | 47,76% |
|            |                                  | Composição | PRÓPRIA               | 0,00%  | 0,00%  |

TOTAL Mão de Obra: **5832,5752**

VALOR: **42,10**

### 12.2.5. C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

| Material                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)        | SEINFRA | M2   | 0,43000000  | 29,7234        | 12,7811 |
| I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L    | 0,10000000  | 7,2030         | 0,7203  |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 2,00000000  | 12,3578        | 24,7156 |
| I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,25000000  | 13,5240        | 3,3810  |
| I1846 SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M    | 1,53000000  | 4,6452         | 7,1072  |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 1,60000000  | 9,8098         | 15,6957 |
| TOTAL Material:                                            |         |      |             |                | 64,4009 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,32300000  | 16,7700        | 22,1867 |
| I0498 CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,32300000  | 20,7700        | 27,4787 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 49,6654 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | 114,07  |

### 12.2.6. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

| Material                                                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0169 AÇO CA-60                                                       | SEINFRA | KG   | 0,74000000  | 8,1144         | 6,0047  |
| I8267 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 42,4634        | 42,4634 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                                    | SEINFRA | M    | 1,30000000  | 12,3578        | 16,0651 |
| I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)            | SEINFRA | KG   | 0,03000000  | 13,5240        | 0,4057  |
| I1846 SARRAFO DE 1"x4"                                                | SEINFRA | M    | 0,97000000  | 4,6452         | 4,5058  |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                                   | SEINFRA | M    | 0,65000000  | 9,8098         | 6,3764  |
| TOTAL Material:                                                       |         |      |             |                | 75,8211 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 20,7700        | 7,1241  |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,34300000  | 15,5500        | 5,3337  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 12,4578 |

| Serviço                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 387,6300       | 11,6289 |
| C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO      | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | 223,6900       | 6,7107  |
| TOTAL Serviço:                                            |         |      |             |                | 18,3396 |
| VALOR:                                                    |         |      |             |                | 106,62  |

### 12.3.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

| Material               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0109 AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | 66,1500        | 0,9923 |
| I0441 CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 1,0780         | 2,3500 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 0,5488         | 1,1964 |



|            |                                  |                   |                       |              |         |
|------------|----------------------------------|-------------------|-----------------------|--------------|---------|
| OBRA:      | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | DATA : 25/08/2022 |                       | BDI : 26,49% |         |
| DESCRIÇÃO: | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE | FONTE             | VERSÃO                | HORA         | REF     |
| LOCAL:     | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     | ORSE              | 2022/06               | 11/08/2022   | 08/2022 |
|            |                                  | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 89,85%       | 47,76%  |
|            |                                  | Composiçõe        | PRÓPRIA               | 0,00%        | 0,00%   |

|       |                                  |         |    |                 |        |         |
|-------|----------------------------------|---------|----|-----------------|--------|---------|
| 12081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 25,00000000     | 0,6664 | 16,6600 |
|       |                                  |         |    | TOTAL Material: |        | 21,987  |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,98000000  | 20,7700            | 20,3546 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,09760000  | 15,5500            | 17,0677 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 37,4223 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 58,62   |

**12.3.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

| Equipamento |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|-------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|---------|
| I0682       | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000         | 21,8700        | 15,6152 |
|             |                               |         |      | TOTAL Equipamento: |                | 15,6152 |

| Material        | Fonte                                                | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total           |
|-----------------|------------------------------------------------------|---------|--------------|----------------|-----------------|
| I0103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                              | SEINFRA | KG           | 1,20000000     | 9,8490 11,8188  |
| I0109           | AREIA MEDIA                                          | SEINFRA | M3           | 0,62350000     | 66,1500 41,2445 |
| I0157           | AÇO CA-25                                            | SEINFRA | KG           | 60,00000000    | 9,3198 559,1880 |
| I0280           | BRITA                                                | SEINFRA | M3           | 0,87800000     | 74,6662 65,5569 |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                                     | SEINFRA | KG           | 327,60000000   | 0,5488 179,7869 |
| I1691           | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M            | 0,60000000     | 12,3578 7,4147  |
| I1728           | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG           | 2,00000000     | 13,5240 27,0480 |
| I1916           | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M            | 5,00000000     | 9,8098 49,0490  |
| TOTAL Material: |                                                      |         |              |                | 941,1068        |

| Mão de Obra |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL    |
|-------------|------------------|---------|------|-------------|--------------------|----------|
| 10037       | AJUDANTE         | SEINFRA | H    | 12,05400000 | 16,7700            | 202,1456 |
| 10121       | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 4,70400000  | 20,7700            | 97,7021  |
| 10498       | CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 7,35000000  | 20,7700            | 152,6595 |
| 12391       | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 20,7700            | 40,7092  |
| 12543       | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 11,76000000 | 15,5500            | 182,8680 |
|             |                  |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 676,0844 |
|             |                  |         |      |             | VALOR:             | 1.632,81 |

**12.4.1. C0818 - CÔLUNAS P/PE DIREITO DE 6m VÃO DE 20m (M2)**

| Material |                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|--------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|---------|
| 10824    | COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO | SEINFRA | KG   | 4,90000000      | 7,2422         | 35,4868 |
|          |                                |         |      | TOTAL Material: |                | 35,4868 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I0037       | AJUDANTE | SEINFRA | H    | 0,66640000  | 16,7700            | 11,1755 |
| I1530       | MONTADOR | SEINFRA | H    | 0,76440000  | 20,7700            | 15,8766 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 27,0521 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 62,54   |

#### 12.4.2. C1332 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m (M2)

|                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |                                  |  |  |                                                                                                         |                                                               |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------|
|  <p><b>CENPEL</b><br/>CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA.<br/>CNPJ: 02.502.041/0001-68 / Inscrição Municipal: 450007</p> | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                  |  |  |                                                                                                         |                                                               |              |
|                                                                                                                                                                                                                    | OBRA:                                              | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  |  | DATA : 25/08/2022                                                                                       |                                                               | BDI : 26,49% |
|                                                                                                                                                                                                                    | DESCRIÇÃO:                                         | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  |  | FONTE: ORSE<br>VERSÃO: 2022/06<br>HORA: 12,31%<br>SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO<br>Composição: PROPRIA | REF: 08/2022<br>69,89%<br>47,76%<br>05/2022<br>0,00%<br>0,00% |              |
|                                                                                                                                                                                                                    | LOCAL:                                             | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     |  |  |                                                                                                         |                                                               |              |

| Material        |                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0824           | COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO | SEINFRA | KG   | 12,10000000 | 7,2422         | 87,6306 |
| TOTAL Material: |                                |         |      |             |                | 87,6306 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0037              | AJUDANTE | SEINFRA | H    | 1,66600000  | 16,7700        | 27,9388 |
| I1530              | MONTADOR | SEINFRA | H    | 1,96000000  | 20,7700        | 40,7092 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 68,6480 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 156,28  |

#### 12.4.3. C1326 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

| Material        |                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0824           | COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO | SEINFRA | KG   | 11,10000000 | 7,2422         | 80,3884 |
| TOTAL Material: |                                |         |      |             |                | 80,3884 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0037              | AJUDANTE | SEINFRA | H    | 1,52880000  | 16,7700        | 25,6380 |
| I1530              | MONTADOR | SEINFRA | H    | 1,76400000  | 20,7700        | 36,6383 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 62,2763 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 142,66  |

#### 12.4.4. C2431 - TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 1%. VAO 10.5m (M2)

| Material        |                                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2066           | TELHA ZINCADA PRE-PINTADA C/ MONTAGEM MK-90 | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 102,8216       | 102,8216 |
| TOTAL Material: |                                             |         |      |             |                | 102,8216 |
| VALOR:          |                                             |         |      |             |                | 102,82   |

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

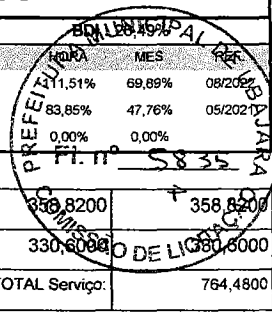
| Material        |                                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0244           | BOCAL PARA CALHA FIBERGLASS                  | SEINFRA | M    | 0,08500000  | 19,0316        | 1,6177  |
| I0427           | CAIXA PARA CALHA FIBERGLASS                  | SEINFRA | UN   | 0,08500000  | 41,7284        | 3,5469  |
| I0452           | CALHA. CORTE 300MM. EM FIBERGLASS. ESP. 2MM  | SEINFRA | M    | 1,02000000  | 18,0320        | 18,3926 |
| I1519           | MATERIAL PARA EMENDA DE CALHAS DE FIBERGLASS | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 36,7304        | 5,5096  |
| TOTAL Material: |                                              |         |      |             |                | 29,0668 |

| Mão de Obra        |                       | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,20580000  | 16,7700        | 3,4513 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,20580000  | 20,3200        | 4,1819 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 7,6332 |
| VALOR:             |                       |         |      |             |                | 36,70  |

#### 12.5.1. C4428 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

| Serviço |                                    | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C4422   | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) | SEINFRA | CJ   | 2,00000000  | 37,5300        | 75,0600 |

|                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |                                  |  |                    |                         |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|--|--------------------|-------------------------|-----------------------|
| <br><b>CENPEL</b><br><small>Centro Norte Projetos e Empreendimentos Ltda.</small><br><small>CNPJ: 05.502.041/0001-08 / Insc. Estadual: 455607</small> | <b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b> |                                  |  |                    |                         |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                      | <b>OBRA:</b>                                       | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  |                    | <b>DATA:</b> 25/08/2022 |                       |
|                                                                                                                                                                                                                                      | <b>DESCRIÇÃO:</b>                                  | CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA JUVENTUDE |  |                    | <b>ORSE:</b>            | 2022/06               |
|                                                                                                                                                                                                                                      | <b>LOCAL:</b>                                      | CE - 187 SAÍDA PARA IBIAPINA     |  |                    | <b>SEINFRA:</b>         | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
|                                                                                                                                                                                                                                      |                                                    |                                  |  | <b>Composição:</b> | PRÓPRIA                 |                       |



|       |                                                 |         |    |            |                       |                 |
|-------|-------------------------------------------------|---------|----|------------|-----------------------|-----------------|
| C4421 | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm                 | SEINFRA | CJ | 1,00000000 | 358,8200              | 358,8200        |
| C4427 | PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 330,6000              | 330,6000        |
|       |                                                 |         |    |            | <b>TOTAL Serviço:</b> | <b>764,4800</b> |
|       |                                                 |         |    |            | <b>VALOR:</b>         | <b>764,48</b>   |

#### 12.5.2. C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

| Serviço |                                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C4422   | ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)              | SEINFRA | CJ   | 2,00000000  | 37,5300        | 75,0600  |
| C4421   | FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm                 | SEINFRA | CJ   | 1,00000000  | 358.8200       | 358.8200 |
| C4423   | PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 307,1700       | 307,1700 |
|         |                                                 |         |      |             | TOTAL Serviço: | 741,0500 |
|         |                                                 |         |      |             | VALOR:         | 741,05   |

#### 12.5.3. C1517 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO (M2)

| Material |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
|----------|------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|----------|
| I0109    | AREIA MEDIA                  | SEINFRA | M3   | 0,00970000  | 66,1500         | 0,6417   |
| I0438    | CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 216,0900        | 216,0900 |
| I0441    | CAL HIDRATADA                | SEINFRA | KG   | 0,73000000  | 1,0780          | 0,7869   |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND             | SEINFRA | KG   | 2,67000000  | 0,5488          | 1,4653   |
|          |                              |         |      |             | TOTAL Material: | 218,9839 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 2,45000000  | 20,7700            | 50,8865 |
| I2540       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,99000000  | 15,5500            | 15,2090 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 66,1255 |

|  |  |  |  |  |        |        |
|--|--|--|--|--|--------|--------|
|  |  |  |  |  | VALOR: | 285,11 |
|--|--|--|--|--|--------|--------|

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

| Material |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|----------|------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| I0109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | 66,1500         | 0,4035 |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | 0,5488          | 1,3336 |
|          |                  |         |      |             | TOTAL Material: | 1,7371 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,09800000  | 20,7700            | 2,0355 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,14700000  | 15,5500            | 2,2859 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 4,3214 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 5,06   |

#### 12.6.2. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

| Material |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,02430000  | 66,1500        | 1,6074 |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 9,72000000  | 0,5488         | 5,3343 |