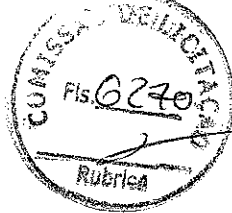




## RESUMO DO ORÇAMENTO

|            |   |                   |                         |        |              |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 |                         |        | BDI : 28,35% |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES          | REF.    |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76%       | 09/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,46%       | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%        |         |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO   | PREÇO TOTAL | %     |
|--------|---|-------------|-------|
| 1      | ORÇAMENTO EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | 0,00        | 0,00  |
| 1      | SERVIÇOS PRELIMINARES                                   | 23.249,71   | 4,24  |
| 2      | MOVIMENTO DE TERRA                                      | 8.259,44    | 1,51  |
| 3      | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                                  | 86.054,83   | 15,69 |
| 4      | PAREDES E PAINÉIS                                       | 12.541,39   | 2,29  |
| 5      | ESQUADRIAS E FERRAGENS                                  | 51.817,68   | 9,45  |
| 6      | COBERTURA   | 80.389,90   | 14,66 |
| 7      | REVESTIMENTOS   | 79.167,87   | 14,44 |
| 8      | PISOS   | 76.594,98   | 13,97 |
| 9      | INSTALAÇÕES HIDRÚLICAS                                  | 47.972,67   | 8,75  |
| 10     | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                   | 34.994,00   | 6,38  |
| 11     | PINTURA   | 43.067,31   | 7,85  |
| 12     | LIMPEZA FINAL   | 4.193,79    | 0,76  |



|                  |            |        |
|------------------|------------|--------|
| VALOR BDI TOTAL: | 121.108,71 | 100,00 |
| VALOR ORÇAMENTO: | 427.194,86 |        |
| VALOR TOTAL:     | 548.303,57 |        |

CAMILA VIANA NUNES  
ENGENHEIRA CIVIL  
RNP N° 0618206108  
CREA N° 340027 CE

YAGO HAYLLI MESQUITA DE MELO  
SÓCIO ADMINISTRADOR  
CPF: 049.570.223-48



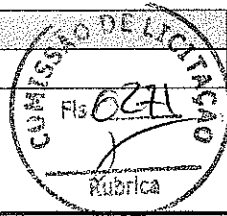
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

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

| Material   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM                  | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | 35,0800        | 35,7816  |
| 11100 ESMALTE SINTÉTICO                                    | SEINFRA | L    | 1,00000000  | 24,6300        | 24,6300  |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 4,50000000  | 12,4300        | 55,9350  |
| 11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 15,3200        | 2,2980   |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | 118,6446 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 15,3300        | 30,6600 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 30,6600 |



VALOR: 149,

### 1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

| Material                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG   | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 20,4100        | 0,4082 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M    | 0,04000000  | 12,4300        | 0,4972 |
| 11724 PREGO                        | SEINFRA | KG   | 0,01200000  | 15,3200        | 0,1838 |
| 12429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"    | SEINFRA | M2   | 0,00900000  | 28,3100        | 0,2548 |
| TOTAL Material:                    |         |      |             |                | 1,3440 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10498 CARPINTEIRO  | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 20,4700        | 2,6611 |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 15,3300        | 1,9929 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 4,6540 |

VALOR: 6,00

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

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,14000000  | 20,4700        | 2,8656  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,40000000  | 15,3300        | 21,4620 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 24,3276 |

VALOR: 24,33

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

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 20,4700        | 5,1175  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 15,3300        | 38,3250 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 43,4425 |

VALOR: 43,44

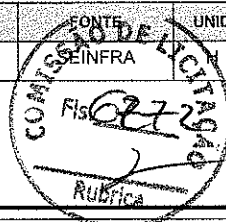
### 2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543              | SEINFRA | H    | 2,65000000  | 15,3300        | 40,6245 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 40,6245 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 40,62   |



### 2.2. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543              | SEINFRA | H    | 1,70000000  | 15,3300        | 26,0610 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 26,0610 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 26,06   |

### 2.3. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543              | SEINFRA | H    | 1,70000000  | 15,3300        | 26,0610 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 26,0610 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 26,06   |

### 2.4. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

| Material           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0111              | SEINFRA | M3   | 1,10000000  | 60,0100        | 66,0110 |
| TOTAL Material:    |         |      |             |                | 66,0110 |
| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I2543              | SEINFRA | H    | 1,70000000  | 15,3300        | 26,0610 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 26,0610 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 92,07   |

### 3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

| Material           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0109              | SEINFRA | M3   | 0,36480000   | 66,5300        | 24,2701  |
| I0805              | SEINFRA | KG   | 109,50000000 | 0,5500         | 60,2250  |
| I1600              | SEINFRA | M3   | 1,10000000   | 65,1200        | 71,6320  |
| TOTAL Material:    |         |      |              |                | 156,1271 |
| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| I2391              | SEINFRA | H    | 6,00000000   | 20,4700        | 122,8200 |
| I2543              | SEINFRA | H    | 9,00000000   | 15,3300        | 137,9700 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |              |                | 260,7900 |
| VALOR:             |         |      |              |                | 416,92   |

### 3.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                   |   |                         |                         |              |                     |
|-------------------|---|-------------------------|-------------------------|--------------|---------------------|
| <b>OBRA:</b>      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | <b>DATA:</b> 31/01/2023 | <b>BDI:</b> 28,35%      |              |                     |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | <b>FONTE:</b>           | <b>VERSÃO:</b>          | <b>HORA:</b> | <b>MES:</b>         |
| <b>LOCAL:</b>     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%       | 47,76%              |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI                  | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 63,55%       | 47,46%              |
|                   |   | Composições             | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%               |
|                   |   |                         |                         |              | <b>REF:</b> 05/2021 |
|                   |   |                         |                         |              | 11/2022             |

|                        |                                  |         |    |              |        |          |
|------------------------|----------------------------------|---------|----|--------------|--------|----------|
| I2081                  | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN | 235,00000000 | 0,6700 | 157,4500 |
| <b>TOTAL Material:</b> |                                  |         |    |              |        | 157,4500 |

| Mão de Obra               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 8,50000000  | 20,4700        | 173,9950 |
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 9,20000000  | 15,3300        | 141,0360 |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |          |         |      |             |                | 315,0310 |

| Serviço               |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|-----------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| C0171                 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,30000000  | 434,9500       | 130,4850      |
| <b>TOTAL Serviço:</b> |   |         |      |             |                | 130,4850      |
| <b>VALOR:</b>         |   |         |      |             |                | <b>602,97</b> |

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

| Material               |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0163                  | AÇO CA-50        | SEINFRA | KG   | 18,00000000  | 9,3600         | 168,4800 |
| I0108                  | AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,61830000   | 73,6500        | 45,5378  |
| I0280                  | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,61500000   | 75,1000        | 46,1865  |
| I0805                  | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 368,50000000 | 0,5500         | 202,6750 |
| I1605                  | PEDRISCO         | SEINFRA | M3   | 0,26300000   | 72,8400        | 19,1569  |
| <b>TOTAL Material:</b> |                  |         |      |              |                | 482,0382 |

| Mão de Obra               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------------|
| I2391                     | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 20,4700        | 61,4100       |
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 10,00000000 | 15,3300        | 153,3000      |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |          |         |      |             |                | 214,7100      |
| <b>VALOR:</b>             |          |         |      |             |                | <b>696,75</b> |

### 3.4. C1466 - IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ½ TIJOLO (M)

| Material               |                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|------------------------|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1503                  | MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM | SEINFRA | M2   | 0,60000000  | 55,3600        | 33,2160 |
| <b>TOTAL Material:</b> |                                 |         |      |             |                | 33,2160 |

| Mão de Obra               |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2543                     | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 15,3300        | 3,0660       |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |          |         |      |             |                | 3,0660       |
| <b>VALOR:</b>             |          |         |      |             |                | <b>36,28</b> |

### 3.5. 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  | 29,9000        | 12,8570 |
| I0965    | DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L    | 0,10000000  | 7,2400         | 0,7240  |
| I1691    | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 2,00000000  | 12,4300        | 24,8600 |
| I1728    | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APRÓXIMADAMENTE 199UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,25000000  | 13,6000        | 3,4000  |
| I1846    | SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M    | 1,53000000  | 4,6700         | 7,1451  |

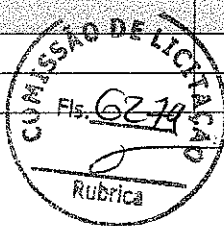


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

|       |                               |         |   |            |                 |         |
|-------|-------------------------------|---------|---|------------|-----------------|---------|
| I1916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 1,60000000 | 9,8700          | 15,7920 |
|       |                               |         |   |            | TOTAL Material: | 64,7781 |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I0041       | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 1,35000000  | 16,5300            | 22,3155 |
| I0498       | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 1,35000000  | 20,4700            | 27,6345 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 49,9500 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | 114,73  |



### 3.6. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

| Equipamento Custo Horário |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL  |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------------------------|--------|
| I0705                     | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00800000  | 124,6600                         | 0,9973 |
|                           |   |         |      |             | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,9973 |

| Material |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|----------|-------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| I7952    | AÇO CA-50/60            | SEINFRA | KG   | 1,05000000  | 8,7600          | 9,1980 |
| I0103    | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 9,9100          | 0,1982 |
|          |                         |         |      |             | TOTAL Material: | 9,3962 |

| Mão de Obra |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
|-------------|------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| I0040       | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,08000000  | 16,5300            | 1,3224 |
| I0121       | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,08000000  | 20,4700            | 1,6376 |
|             |                              |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 2,9600 |
|             |                              |         |      |             | VALOR:             | 13,35  |

### 3.7. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento Custo Horário |                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL   |
|---------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------------------------|---------|
| I0682                     | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000  | 22,0100                          | 15,7151 |
|                           |                               |         |      |             | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 15,7151 |

| Material |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
|----------|------------------|---------|------|--------------|-----------------|----------|
| I0109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,92900000   | 66,5300         | 61,8064  |
| I0280    | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,62700000   | 75,1000         | 47,0877  |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 396,00000000 | 0,5500          | 217,8000 |
| I1605    | PEDRISCO         | SEINFRA | M3   | 0,20900000   | 72,8400         | 15,2236  |
|          |                  |         |      |              | TOTAL Material: | 341,9177 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 15,3300            | 91,9800 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 91,9800 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 449,61  |

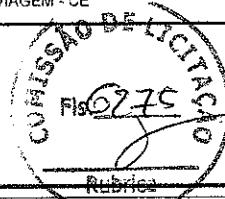
### 3.8. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 20,4700        | 40,9400 |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 6,00000000  | 15,3300        | 91,9800 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,75% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |



|                    |          |
|--------------------|----------|
| TOTAL Mão de Obra: | 132,9200 |
|--------------------|----------|

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 132,92 |
|--------|--------|

### 3.9. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

| Material        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10169           | AÇO CA-60  | SEINFRA | KG          | 0,74000000     | 8,1600  | 6,0384  |
| 18283           | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 48,0700 | 48,0700 |
| 11691           | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"   | SEINFRA | M           | 1,30000000     | 12,4300 | 16,1590 |
| 11728           | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)   | SEINFRA | KG          | 0,03000000     | 13,6000 | 0,4080  |
| 11846           | SARRAFO DE 1"x4"   | SEINFRA | M           | 0,97000000     | 4,6700  | 4,5299  |
| 11916           | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm  | SEINFRA | M           | 0,65000000     | 9,8700  | 6,4155  |
| TOTAL Material: |  |         |             |                | 81,62   |         |

| Mão de Obra        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,35000000     | 20,4700 | 7,1645 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,35000000     | 15,3300 | 5,3655 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 12,5300 |        |

| Serviço        | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| C0840          | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3          | 0,04000000     | 389,3100 | 15,5724 |
| C1603          | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO       | SEINFRA | M3          | 0,04000000     | 224,9900 | 8,9996  |
| TOTAL Serviço: |   |         |             |                | 24,5720  |         |

|        |        |
|--------|--------|
| VALOR: | 118,72 |
|--------|--------|

### 3.10. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

| Material        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00002692        | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                      | SINAPI | L           | 0,00350000     | 9,02  | 0,03 |
| 00039017        | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN          | 6,00000000     | 0,22  | 1,30 |
| TOTAL Material: |  |        |             |                | 1,35  |      |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,36000000     | 22,05 | 7,93 |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,18000000     | 16,59 | 2,98 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |             |                | 10,91 |      |

| Serviço        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 94970          | CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3          | 0,01540000     | 457,11 | 7,03  |
| 92802          | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022  | SINAPI | KG          | 0,79000000     | 11,77  | 9,29  |
| 92270          | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020  | SINAPI | M2          | 0,20000000     | 171,97 | 34,39 |
| TOTAL Serviço: |   |        |             |                | 50,71  |       |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 62,97 |
|--------|-------|



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76%  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,56% | 47,46%  |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%   |
|            |   |                   |                         |        | REF     |
|            |   |                   |                         |        | 05/2021 |
|            |   |                   |                         |        | 11/2022 |

### 4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:3) (M2)

| Material                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0109 AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | 66,5300        | 0,9980  |
| I0441 CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 1,0800         | 2,3544  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG   | 2,18000000  | 0,5500         | 1,1990  |
| I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN   | 25,00000000 | 0,6700         | 16,7500 |
| TOTAL Material:                        |         |      |             |                | 21,3014 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,4700        | 20,4700 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,12000000  | 15,3300        | 17,1696 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 37,6396 |



**VALOR: 58,94**

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

| Equipamento Custo Horário           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,71400000  | 22,0100        | 15,7151 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:    |         |      |             |                | 15,7151 |

| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I0157 AÇO CA-25   | SEINFRA | KG   | 60,00000000  | 9,3700         | 562,2000 |
| I0103 ARAME RECOZIDO N. 18 BWG                              | SEINFRA | KG   | 1,20000000   | 9,9100         | 11,8920  |
| I0109 AREIA MEDIA   | SEINFRA | M3   | 0,62350000   | 66,5300        | 41,4815  |
| I0280 BRITA   | SEINFRA | M3   | 0,87800000   | 75,1000        | 65,9378  |
| I0805 CIMENTO PORTLAND                                      | SEINFRA | KG   | 327,60000000 | 0,5500         | 180,1800 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                          | SEINFRA | M    | 0,60000000   | 12,4300        | 7,4580   |
| I1728 PREGO 18X27 (2. 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 2,00000000   | 13,6000        | 27,2000  |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                         | SEINFRA | M    | 5,00000000   | 9,8700         | 49,3500  |
| TOTAL Material:   |         |      |              |                | 945,6993 |

| Mão de Obra            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0037 AJUDANTE         | SEINFRA | H    | 12,30000000 | 16,5300        | 203,3190 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 4,80000000  | 20,4700        | 98,2560  |
| I0498 CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 7,50000000  | 20,4700        | 153,5250 |
| I2391 PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 20,4700        | 40,9400  |
| I2543 SERVENTE         | SEINFRA | H    | 12,00000000 | 15,3300        | 183,9600 |
| TOTAL Mão de Obra:     |         |      |             |                | 680,0000 |

**VALOR: 1.641,41**

### 4.3. 98561 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF\_06/2018 (M2)

| Material  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000123 ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS | SINAPI | L    | 0,38700000  | 9,38           | 3,63  |
| TOTAL Material:   |        |      |             |                | 3,63  |

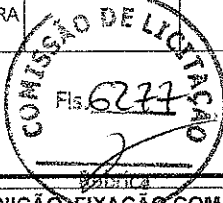


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                   |   |                   |                         |             |            |
|-------------------|---|-------------------|-------------------------|-------------|------------|
| <b>OBRA:</b>      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |             |            |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | <b>FONTE</b>      | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> |
| <b>LOCAL:</b>     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%      | 47,76%     |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%      | 47,46%     |
|                   |   | Composição        | PROPRIA                 | 0,00%       | 0,00%      |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,86700000  | 22,05          | 19,11 |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,17600000  | 16,59          | 2,91  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |      |             |                | 22,02 |

| Serviço        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 87286          | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3   | 0,02500000  | 559,48         | 13,98        |
| TOTAL Serviço: |  |        |      |             |                | 13,98        |
| <b>VALOR:</b>  |  |        |      |             |                | <b>39,63</b> |



### 5.1. 91338 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF\_12/2019 (M2)

| Material        |  | FONTE  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|--|--------|-------|-------------|----------------|----------|
| 00007568        | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS                   | SINAPI | UN    | 4,81660000  | 0,80           | 2,88     |
| 00036888        | GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | SINAPI | M     | 6,85040000  | 40,46          | 277,16   |
| 00004914        | PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA                        | SINAPI | M2    | 1,00000000  | 770,17         | 770,17   |
| 00000142        | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS  | SINAPI | 310ML | 0,88290000  | 45,01          | 39,73    |
| TOTAL Material: |  |        |       |             |                | 1.089,94 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------------|
| 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,35630000  | 22,05          | 7,85            |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,17790000  | 16,59          | 2,95            |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |      |             |                | 10,80           |
| <b>VALOR:</b>                                  |                                      |        |      |             |                | <b>1.100,74</b> |

### 5.2. 94573 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

| Material        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00034364        | JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR | SINAPI | UN   | 0,55600000  | 934,99         | 519,85 |
| 00004377        | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM  | SINAPI | UN   | 7,30000000  | 0,22           | 1,60   |
| 00039961        | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G   | SINAPI | UN   | 0,56000000  | 29,74          | 16,65  |
| TOTAL Material: |  |        |      |             |                | 538,10 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|---------------|
| 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,96000000  | 22,05          | 21,16         |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,48000000  | 16,59          | 7,96          |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |      |             |                | 29,12         |
| <b>VALOR:</b>                                  |                                      |        |      |             |                | <b>567,22</b> |





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2321 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

### 5.3. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

| Material        | FONTE                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|--------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I1610           | PEITORIS DE GRANITO 15CM | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 67,5400 | 67,5400 |
| TOTAL Material: |                          |         |             |                | 67,5400 |         |

| Mão de Obra        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 20,4700 | 10,2350 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,25000000     | 15,3300 | 3,8325  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 14,0675 |         |

| Serviço        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
|----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| C0197          | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAP. HÍDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 | SEINFRA | M3          | 0,00375000     | 631,5100 | 2,3682 |
| TOTAL Serviço: |  |         |             |                | 2,3682   |        |



VALOR: 83,98

### 5.4. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

| Material        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I1611           | PELICULA DE INSULFILM | SEINFRA | M2          | 1,05000000     | 40,7000 | 42,7350 |
| TOTAL Material: |                       |         |             |                | 42,7350 |         |

| Mão de Obra        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I1530              | MONTADOR | SEINFRA | H           | 0,25000000     | 20,4700 | 5,1175 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 5,1175  |        |

VALOR: 47,85

### 5.5. C4756 - PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

| Material        | FONTE                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------|----------------------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| I0108           | AREIA GROSSA               | SEINFRA | M3          | 0,00200000     | 73,6500  | 0,1473   |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND           | SEINFRA | KG          | 2,30000000     | 0,5500   | 1,2650   |
| I1659           | GRANITO POLIDO CINZA E=2cm | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 219,4600 | 219,4600 |
| TOTAL Material: |                            |         |             |                | 220,8723 |          |

| Mão de Obra        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 20,4700 | 10,2350 |
| I2543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,75000000     | 15,3300 | 11,4975 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 21,7325 |         |

VALOR: 242,60

### 5.6. PMBV\_023 - RECUPERAÇÃO DE ALAMBRADO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X5 CM) (M2)

| Material | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|----------|--|---------|-------------|----------------|-------|-------|
| I0098    | ARAME GALVANIZADO N.10 BWG                                       | SEINFRA | KG          | 0,15000000     | 8,97  | 1,35  |
| I0100    | ARAME GALVANIZADO N.14 BWG                                       | SEINFRA | KG          | 0,07000000     | 10,38 | 0,73  |
| I2036    | TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG) | SEINFRA | M2          | 1,05000000     | 17,35 | 18,22 |

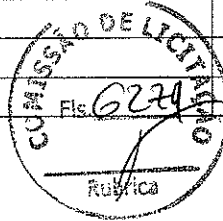


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 85,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

|                 |        |         |   |            |       |       |
|-----------------|--------|---------|---|------------|-------|-------|
| 12293           | ZARCÃO | SEINFRA | L | 0,80000000 | 22,26 | 17,81 |
| TOTAL Material: |        |         |   |            |       | 38,11 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|-------|
| 10045              | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 16,53          | 6,61  |       |
| 10046              | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 16,53          | 13,22 |       |
| 11858              | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,47          | 20,47 |       |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                |       | 40,30 |
| VALOR:             |         |      |             |                |       | 78,41 |



### 6.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

| Material        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10405           | SEINFRA | M    | 3,50000000  | 5,6500         | 19,775  |         |
| 16519           | SEINFRA | M    | 1,33000000  | 17,8700        | 23,7671 |         |
| 11724           | SEINFRA | KG   | 0,12000000  | 15,3200        | 1,8384  |         |
| 11824           | SEINFRA | M    | 3,50000000  | 1,3300         | 4,6550  |         |
| 12045           | SEINFRA | UN   | 33,00000000 | 0,7000         | 23,1000 |         |
| TOTAL Material: |         |      |             |                |         | 73,1355 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10041              | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 16,5300        | 16,5300 |         |
| 10498              | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,4700        | 20,4700 |         |
| 12391              | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 20,4700        | 22,5170 |         |
| 12543              | SEINFRA | H    | 1,10000000  | 15,3300        | 16,8630 |         |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                |         | 76,3800 |
| VALOR:             |         |      |             |                |         | 149,52  |

### 6.2. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

| Material        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|--------|--------|
| 10926           | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 2,4200         | 7,2600 |        |
| TOTAL Material: |         |      |             |                |        | 7,2600 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391              | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,4700        | 10,2350 |         |
| 12543              | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 15,3300        | 7,6650  |         |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                |         | 17,9000 |

| Serviço        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|--------|--------|
| C0200          | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 498,2600       | 0,9965 |        |
| TOTAL Serviço: |         |      |             |                |        | 0,9965 |
| VALOR:         |         |      |             |                |        | 26,16  |

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

| Mão de Obra | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 12391       | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,4700        | 6,1410 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

|       |          |         |   |            |                    |         |
|-------|----------|---------|---|------------|--------------------|---------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,30000000 | 15,3300            | 4,5990  |
|       |          |         |   |            | TOTAL Mão de Obra: | 10,7400 |

| Serviço |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---------|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| C0200   | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 498,2600       | 0,9965 |
|         |   |         |      |             | TOTAL Serviço: | 0,9965 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 11,74 |
|--------|-------|



### 6.4. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

| Material |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|----------|------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| I0108    | AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,00250000  | 73,6500         | 0,1841 |
| I0441    | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 0,32400000  | 1,0800          | 0,3499 |
| I0805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 0,32400000  | 0,5500          | 0,1782 |
|          |                  |         |      |             | TOTAL Material: | 0,7122 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I2391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,4700            | 6,1410  |
| I2543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,32000000  | 15,3300            | 4,9056  |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 11,0466 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 11,76 |
|--------|-------|

### 6.5. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

| Material |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|----------|---|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| I1100    | ESMALTE SINTETICO                                 | SEINFRA | L    | 0,06000000  | 24,6300         | 1,4778 |
| I1826    | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 3,5000          | 3,5000 |
|          |   |         |      |             | TOTAL Material: | 4,9778 |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| I0041       | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,5300            | 8,2650  |
| I0045       | AJUDANTE DE PINTOR      | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 16,5300            | 3,3060  |
| I0498       | CARPINTEIRO             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,4700            | 10,2350 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 21,8060 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 26,78 |
|--------|-------|

### 6.6. 100434 - CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

| Equipamento Custo Horário |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL |
|---------------------------|--|--------|------|-------------|----------------------------------|-------|
| 93282                     | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI  | 0,01830000  | 18,24                            | 0,33  |
| 93281                     | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP  | 0,01320000  | 19,23                            | 0,25  |
|                           |  |        |      |             | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,58  |

| Material |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00012614 | BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL | SINAPI | UN   | 0,33000000  | 22,40          | 7,39  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

| Material        | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 00012616        | SINAPI | UN   | 0,22000000   | 6,64           | 1,46  |
| 00012618        | SINAPI | UN   | 0,35000000   | 53,44          | 18,70 |
| 00012624        | SINAPI | UN   | 0,22000000   | 13,37          | 2,94  |
| 00011054        | SINAPI | UN   | 3,00000000   | 0,04           | 0,12  |
| 00012626        | SINAPI | UN   | 1,55000000   | 18,36          | 28,45 |
| 00012627        | SINAPI | UN   | 0,44000000   | 0,52           | 0,22  |
| TOTAL Material: |        |      |              |                | 59,28 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 88316  | SINAPI | H    | 0,25000000   | 16,59          | 4,14  |
| 88323  | SINAPI | H    | 0,15600000   | 21,61          | 3,37  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |              |                | 7,51  |

VALOR: 67,37



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

| Material        | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|-----------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10109           | SEINFRA | M3   | 0,00610000   | 66,5300        | 0,4058 |
| 10805           | SEINFRA | KG   | 2,43000000   | 0,5500         | 1,3365 |
| TOTAL Material: |         |      |              |                | 1,7423 |

| Mão de Obra        | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|--------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 12391              | SEINFRA | H    | 0,10000000   | 20,4700        | 2,0470 |
| 12543              | SEINFRA | H    | 0,15000000   | 15,3300        | 2,2995 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |              |                | 4,3465 |

VALOR: 6,09

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

| Material        | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|-----------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10109           | SEINFRA | M3   | 0,00720000   | 66,5300        | 0,4790 |
| 10805           | SEINFRA | KG   | 2,92000000   | 0,5500         | 1,6060 |
| TOTAL Material: |         |      |              |                | 2,0850 |

| Mão de Obra        | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|--------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 12391              | SEINFRA | H    | 0,25000000   | 20,4700        | 5,1175 |
| 12543              | SEINFRA | H    | 0,31000000   | 15,3300        | 4,7523 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |              |                | 9,8698 |

VALOR: 11,95

### 7.3. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

| Material | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |
|----------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10109    | SEINFRA | M3   | 0,02430000   | 66,5300        | 1,6167 |
| 10805    | SEINFRA | KG   | 7,30000000   | 0,5500         | 4,0150 |

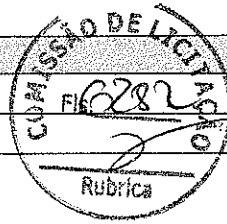


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

|                 |        |
|-----------------|--------|
| TOTAL Material: | 5,6317 |
|-----------------|--------|

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 20,4700        | 12,2820 |
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 15,3300        | 12,2640 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 24,5460 |
| VALOR:             |         |      |             |                | 30,18   |



### 7.4. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

| Mão de Obra   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2391 PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 20,4700        | 12,2820 |
| I2543 SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 15,3300        | 9,1980  |
| TOTAL Mão de Obra:                                  |         |      |             |                | 21,4800 |
| Serviço   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | 434,9500       | 10,8738 |
| TOTAL Serviço:                                      |         |      |             |                | 10,8738 |
| VALOR:  |         |      |             |                | 32,35   |

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

| Material   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                        | SEINFRA | KG   | 8,00000000  | 2,0000         | 16,0000 |
| I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 42,8200        | 47,1020 |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | 63,1020 |
| Mão de Obra  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| I1328 LADRILHISTA  | SEINFRA | H    | 0,72000000  | 20,4700        | 14,7384 |
| I2543 SERVENTE   | SEINFRA | H    | 0,72000000  | 15,3300        | 11,0376 |
| TOTAL Mão de Obra:   |         |      |             |                | 25,7760 |
| VALOR:   |         |      |             |                | 88,88   |

### 7.6. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,42200000  | 3,5400         | 1,4939 |
| TOTAL Material:                                 |         |      |             |                | 1,4939 |
| Mão de Obra                                     | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| I1328 LADRILHISTA                               | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 20,4700        | 4,0940 |
| I2543 SERVENTE                                  | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 15,3300        | 3,0660 |
| TOTAL Mão de Obra:                              |         |      |             |                | 7,1600 |
| VALOR:  |         |      |             |                | 8,65   |

### 7.7. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

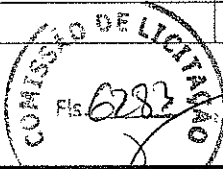


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

| Material        | FONTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 16508           | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS     | SEINFRA | KG          | 4,00000000     | 2,0000  | 8,0000  |
| 16497           | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA | SEINFRA | M2          | 1,10000000     | 32,8500 | 36,1350 |
| TOTAL Material: |   |         |             |                | 44,1350 |         |

| Mão de Obra        | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 11328              | LADRILHISTA | SEINFRA | H           | 0,72000000     | 20,4700 | 14,7384 |
| 12543              | SERVENTE    | SEINFRA | H           | 0,72000000     | 15,3300 | 11,0376 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |             |                | 25,7760 |         |
| VALOR:             |             |         |             |                | 69,91   |         |



### 7.8. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

| Material        | FONTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| 10118           | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG          | 1,65200000     | 3,5400 | 5,8481 |
| TOTAL Material: |   |         |             |                | 5,8481 |        |

| Mão de Obra        | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 11328              | LADRILHISTA | SEINFRA | H           | 0,23000000     | 20,4700 | 4,7081 |
| 12543              | SERVENTE    | SEINFRA | H           | 0,23000000     | 15,3300 | 3,5259 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |             |                | 8,2340  |        |
| VALOR:             |             |         |             |                | 14,08   |        |

### 8.1. C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

| Material        | FONTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,03650000     | 66,5300 | 2,4283 |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 14,58000000    | 0,5500  | 8,0190 |
| TOTAL Material: |                  |         |             |                | 10,44   |        |

| Mão de Obra        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,25000000     | 20,4700 | 5,1175 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,55000000     | 15,3300 | 8,4315 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 13,5490 |        |
| VALOR:             |          |         |             |                | 24,00   |        |

### 8.2. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF\_08/2017 (M3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 5,43700000     | 22,05  | 119,88 |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 1,48300000     | 16,59  | 24,60  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |             |                | 144,48 |        |

| Serviço        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| 94988          | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3          | 1,13000000     | 387,06 | 437,37 |
| TOTAL Serviço: |   |        |             |                | 437,37 |        |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/16 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

VALOR: 581,85

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

| Equipamento                      | Custo Horário                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0733                            | DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 1,2300         | 0,2460 |
| I0748                            | MÁQUINA DE POLIR (CHP)        | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 0,8600         | 0,6880 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                               |         |      |             |                | 0,9340 |

| Material        | FONTE                                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0034           | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG          | 21,90000000    | 0,4700  | 9,8700  |
| I0108           | AREIA GROSSA                            | SEINFRA | M3          | 0,03000000     | 73,6500 | 2,2095  |
| I0508           | CERA                                    | SEINFRA | KG          | 0,15000000     | 15,9300 | 2,3895  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                        | SEINFRA | KG          | 26,58000000    | 0,5500  | 14,6190 |
| I0967           | DISCO DE DESBASTE DE 7"                 | SEINFRA | UN          | 0,03000000     | 17,9500 | 0,5385  |
| I1101           | ESMERIL N.36                            | SEINFRA | UN          | 0,10000000     | 36,2800 | 3,6280  |
| I1102           | ESMERIL N.60                            | SEINFRA | UN          | 0,05000000     | 34,6700 | 1,7335  |
| I1316           | JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS       | SEINFRA | M           | 2,50000000     | 1,3600  | 3,4000  |
| TOTAL Material: |   |         |             |                |         | 38,3880 |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I1227              | GRANITEIRO / MARMORISTA | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 20,4700 | 30,7050 |
| I2391              | PEDREIRO                | SEINFRA | H           | 1,20000000     | 20,4700 | 24,5640 |
| I2543              | SERVENTE                | SEINFRA | H           | 1,20000000     | 15,3300 | 18,3960 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                |         | 73,6650 |

VALOR: 112,99

### 8.4. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

| Material        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I6508           | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                        | SEINFRA | KG          | 8,00000000     | 2,0000  | 16,0000 |
| I6500           | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2          | 1,10000000     | 42,8200 | 47,1020 |
| TOTAL Material: |  |         |             |                |         | 63,1020 |

| Mão de Obra        | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I1328              | LADRILHISTA | SEINFRA | H           | 0,60000000     | 20,4700 | 12,2820 |
| I2543              | SERVENTE    | SEINFRA | H           | 0,60000000     | 15,3300 | 9,1980  |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |             |                |         | 21,4800 |

VALOR: 84,58

### 8.5. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

| Material        | FONTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| I0118           | ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG          | 0,42200000     | 3,5400 | 1,4939 |
| TOTAL Material: |   |         |             |                |        | 1,4939 |

| Mão de Obra | FONTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I1328       | LADRILHISTA | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 20,4700 | 4,0940 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

|       |          |         |   |            |                    |        |
|-------|----------|---------|---|------------|--------------------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,20000000 | 15,3300            | 3,0660 |
|       |          |         |   |            | TOTAL Mão de Obra: | 7,1600 |
|       |          |         |   |            | VALOR:             | 8,65   |

**8.6. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)**

| Material |                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|----------|------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| 10109    | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,01820000  | 66,5300         | 1,2108 |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 5,48000000  | 0,5500          | 3,0140 |
|          |                  |         |      |             | TOTAL Material: | 4,2248 |

| Mão de Obra |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,4700            | 20,4700 |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,15000000  | 15,3300            | 17,621  |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 38,0995 |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | 42,32   |

**9.1. 89401 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)**

| Material |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                     | SINAPI | UN   | 0,03190000  | 1,94            | 0,06  |
| 00009867 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M    | 1,04930000  | 4,12            | 4,32  |
|          |  |        |      |             | TOTAL Material: | 4,38  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-------|
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,13670000  | 17,39  | 2,37  |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,13670000  | 21,46  | 2,93  |
|   |  |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 5,30  |
|   |  |        |      |             | VALOR:   | 9,68  |

**9.2. 89446 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)**

| Material |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                     | SINAPI | UN   | 0,00450000  | 1,94            | 0,00  |
| 00009868 | TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M    | 1,04930000  | 4,65            | 4,87  |
|          |  |        |      |             | TOTAL Material: | 4,87  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-------|
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,01950000  | 17,39  | 0,33  |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,01950000  | 21,46  | 0,41  |
|   |  |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 0,74  |
|   |  |        |      |             | VALOR:   | 5,61  |

**9.3. 89447 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)**

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



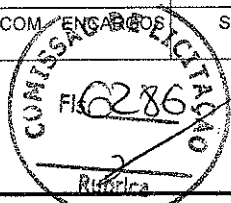


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |            |                         |        |        |         |
|------------|---|------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA :     | 31/01/2023              | BDI :  | 28,35% |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE      | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI     | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,48% | 11/2022 |
|            |   | Composição | PRÓPRIA                 | 0,60%  | 0,00%  |         |

|          |  |        |    |            |                 |      |
|----------|--|--------|----|------------|-----------------|------|
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                     | SINAPI | UN | 0,00550000 | 1,94            | 0,01 |
| 00009869 | TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M  | 1,04930000 | 4,65            | 4,87 |
|          |  |        |    |            | TOTAL Material: | 4,88 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-------|
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,02350000  | 17,39  | 0,40  |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,02350000  | 21,46  | 0,50  |
|   |  |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 0,90  |
|   |  |        |      |             | VALOR:   | 5,78  |



### 9.4. 89448 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

| Material |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                     | SINAPI | UN   | 0,00660000  | 1,94            | 0,01  |
| 00009874 | TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M    | 1,04930000  | 28,45           | 29,85 |
|          |  |        |      |             | TOTAL Material: | 29,86 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-------|
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,02820000  | 17,39  | 0,49  |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,02820000  | 21,46  | 0,60  |
|   |  |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 1,09  |
|   |  |        |      |             | VALOR:   | 30,95 |

### 9.5. 89449 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

| Material |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                     | SINAPI | UN   | 0,00800000  | 1,94            | 0,01  |
| 00009875 | TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M    | 1,04930000  | 15,76           | 16,53 |
|          |  |        |      |             | TOTAL Material: | 16,54 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-------|
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,03410000  | 17,39  | 0,59  |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,03410000  | 21,46  | 0,73  |
|   |  |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 1,32  |
|   |  |        |      |             | VALOR:   | 17,86 |

### 9.6. 89408 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

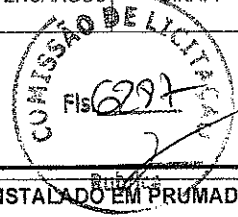
| Material |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                            | SINAPI | UN   | 0,00710000  | 58,17           | 0,41  |
| 00003529 | JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 0,82            | 0,82  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN   | 0,03020000  | 1,94            | 0,05  |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3             | SINAPI | UN   | 0,00800000  | 65,90           | 0,52  |
|          |   |        |      |             | TOTAL Material: | 1,80  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,13590000  | 17,39          | 2,38  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,13590000  | 21,46          | 2,91  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 5,27  |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 7,07  |



### 9.7. 89492 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

| Material        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000122        | ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                            | SINAPI | UN   | 0,00940000  | 58,17          | 0,54  |
| 00003536        | JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 2,71           | 2,71  |
| 00038383        | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN   | 0,01310000  | 1,94           | 0,25  |
| 00020083        | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3             | SINAPI | UN   | 0,01100000  | 65,90          | 0,72  |
| TOTAL Material: |   |        |      |             |                | 3,99  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,08590000  | 17,39          | 1,49  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,08590000  | 21,46          | 1,84  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 3,33  |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 7,32  |

### 9.8. 89501 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

| Material        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000122        | ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                            | SINAPI | UN   | 0,01650000  | 58,17          | 0,95  |
| 00003540        | JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 5,60           | 5,60  |
| 00038383        | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN   | 0,01900000  | 1,94           | 0,37  |
| 00020083        | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3             | SINAPI | UN   | 0,02200000  | 65,90          | 1,44  |
| TOTAL Material: |   |        |      |             |                | 8,02  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,12710000  | 17,39          | 2,21  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,12710000  | 21,46          | 2,72  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 4,93  |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 12,95 |

### 9.9. 90373 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

| Material |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR   | SINAPI | UN   | 0,00590000  | 58,17          | 0,34  |
| 00020147 | JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 6,00           | 6,00  |
| 00038383 | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100   | SINAPI | UN   | 0,03150000  | 1,94           | 0,06  |

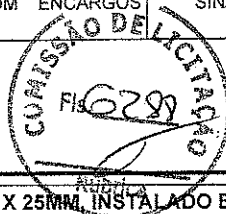


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

|          |   |        |    |            |                 |      |
|----------|---|--------|----|------------|-----------------|------|
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,00700000 | 65,90           | 0,46 |
|          |   |        |    |            | TOTAL Material: | 6,88 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-------|
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,13120000  | 17,39  | 2,28  |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,13120000  | 21,46  | 2,81  |
|   |  |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 5,09  |



|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 11,95 |
|--------|-------|

### 9.10. 89622 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

| Material |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                                | SINAPI | UN   | 0,01240000  | 58,17           | 0,72  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN   | 0,01850000  | 1,94            | 0,03  |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                 | SINAPI | UN   | 0,01430000  | 65,90           | 0,94  |
| 00007136 | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,49            | 7,49  |
|          |   |        |      |             | TOTAL Material: | 9,18  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-------|
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,10470000  | 17,39  | 1,82  |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,10470000  | 21,46  | 2,24  |
|   |  |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 4,06  |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 13,24 |
|--------|-------|

### 9.11. 89626 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

| Material |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                                | SINAPI | UN   | 0,02120000  | 58,17           | 1,23  |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN   | 0,02690000  | 1,94            | 0,05  |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3                 | SINAPI | UN   | 0,02700000  | 65,90           | 1,77  |
| 00007131 | TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 20,27           | 20,27 |
|          |   |        |      |             | TOTAL Material: | 23,32 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-------|
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,15470000  | 17,39  | 2,69  |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,15470000  | 21,46  | 3,31  |
|   |  |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 6,00  |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 29,32 |
|--------|-------|

### 9.12. 89386 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

| Material |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR | SINAPI | UN   | 0,00940000  | 58,17          | 0,54  |

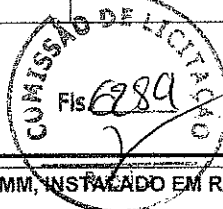


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |            |                         |        |        |         |
|------------|---|------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA :     | 31/01/2023              | BDI :  | 28,35% |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE      | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI     | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,65% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

|                 |   |        |    |            |       |      |
|-----------------|---|--------|----|------------|-------|------|
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                | SINAPI | UN | 0,04030000 | 1,94  | 0,07 |
| 00003903        | LUVA PVC SOLDÁVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL              | SINAPI | UN | 1,00000000 | 2,24  | 2,24 |
| 00020083        | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN | 0,01100000 | 65,90 | 0,72 |
| TOTAL Material: |   |        |    |            |       | 3,57 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,12080000  | 17,39          | 2,10  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,12080000  | 21,46          | 2,59  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 4,69  |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 8,26  |



### 9.13. 89433 - LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

| Material        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000122        | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                       | SINAPI | UN   | 0,01060000  | 58,17          | 0,61  |
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                       | SINAPI | UN   | 0,03940000  | 1,94           | 0,07  |
| 00003872        | LUVA DE REDUCAO SOLDÁVEL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 5,93           | 5,93  |
| 00020083        | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3        | SINAPI | UN   | 0,01250000  | 65,90          | 0,82  |
| TOTAL Material: |  |        |      |             |                | 7,43  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,11810000  | 17,39          | 2,05  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,11810000  | 21,46          | 2,53  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 4,58  |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 12,01 |

### 9.14. 89605 - LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

| Material        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000122        | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                       | SINAPI | UN   | 0,01880000  | 58,17          | 1,09  |
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                       | SINAPI | UN   | 0,02060000  | 1,94           | 0,03  |
| 00003850        | LUVA DE REDUCAO SOLDÁVEL, PVC, 60 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 13,70          | 13,70 |
| 00020083        | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3        | SINAPI | UN   | 0,02600000  | 65,90          | 1,71  |
| TOTAL Material: |  |        |      |             |                | 16,53 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,09240000  | 17,39          | 1,60  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,09240000  | 21,46          | 1,98  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 3,58  |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 20,11 |

### 9.15. 89375 - UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

| Material        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00000122        | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                | SINAPI | UN          | 0,00470000     | 58,17 | 0,27 |
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                | SINAPI | UN          | 0,02910000     | 1,94  | 0,05 |
| 00020083        | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN          | 0,00600000     | 65,90 | 0,39 |
| 00009905        | UNIAO PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL            | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 7,42  | 7,42 |
| TOTAL Material: |   |        |             |                | 8,13  |      |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,08740000     | 17,39 | 1,51 |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,08740000     | 21,46 | 1,87 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |             |                | 3,38  |      |
| VALOR:   |  |        |             |                | 11,51 |      |



### 9.16. 89594 - UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PBUJADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

| Material        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00000122        | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                | SINAPI | UN          | 0,01650000     | 58,17 | 0,95  |
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                | SINAPI | UN          | 0,01900000     | 1,94  | 0,03  |
| 00020083        | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN          | 0,02200000     | 65,90 | 1,44  |
| 00009897        | UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL            | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 30,96 | 30,96 |
| TOTAL Material: |   |        |             |                | 33,38 |       |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,08470000     | 17,39 | 1,47 |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,08470000     | 21,46 | 1,81 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |             |                | 3,28  |      |
| VALOR:   |  |        |             |                | 36,66 |      |

### 9.17. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

| Material        | FONTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                      | SEINFRA | M           | 0,94000000     | 0,2800  | 0,2632  |
| I1798           | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 22,7100 | 22,7100 |
| TOTAL Material: |                                      |         |             |                | 22,9732 |         |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,54000000     | 16,5300 | 8,9262  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,54000000     | 20,0300 | 10,8162 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 19,7424 |         |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 42,72   |         |

### 9.18. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

| Material | FONTE           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|----------|-----------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| I1180    | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M           | 1,88000000     | 0,2800 | 0,5264 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

|       |  |         |    |            |                 |         |
|-------|--|---------|----|------------|-----------------|---------|
| I1801 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2') | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 61,6800         | 61,6800 |
|       |  |         |    |            | TOTAL Material: | 62,2064 |

| Mão de Obra | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |         |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,85000000     | 16,5300            | 14,0505 |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,85000000     | 20,0300            | 17,0255 |
|             |                       |         |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 31,0760 |
|             |                       |         |             |                | VALOR:             | 93,28   |

### 9.19. C2169 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)

| Material | FONTE                                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |         |
|----------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| I1180    | FITA DE VEDAÇÃO                          | SEINFRA | M           | 1,88000000     | 0,2800          | 0,5264  |
| I1809    | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 40MM (1 1/2') | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 98,6300         | 98,63   |
|          |  |         |             |                | TOTAL Material: | 99,1564 |

| Mão de Obra | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |         |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,95000000     | 16,5300            | 15,7035 |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,95000000     | 20,0300            | 19,0285 |
|             |                       |         |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 34,7320 |
|             |                       |         |             |                | VALOR:             | 133,89  |

### 9.20. C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

| Material | FONTE                                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |         |
|----------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| I1180    | FITA DE VEDAÇÃO                          | SEINFRA | M           | 1,50000000     | 0,2800          | 0,4200  |
| I1808    | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4') | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 94,2900         | 94,2900 |
|          |  |         |             |                | TOTAL Material: | 94,7100 |

| Mão de Obra | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |         |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,95000000     | 16,5300            | 15,70   |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,95000000     | 20,0300            | 19,0285 |
|             |                       |         |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 34,7320 |
|             |                       |         |             |                | VALOR:             | 129,44  |

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

| Material | FONTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |         |
|----------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| I1180    | FITA DE VEDAÇÃO                      | SEINFRA | M           | 1,20000000     | 0,2800          | 0,3360  |
| I1807    | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1') | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 67,8300         | 67,8300 |
|          |                                      |         |             |                | TOTAL Material: | 68,1660 |

| Mão de Obra | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |         |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,61000000     | 16,5300            | 10,0833 |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,61000000     | 20,0300            | 12,2183 |
|             |                       |         |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 22,3016 |
|             |                       |         |             |                | VALOR:             | 90,47   |





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

### 9.22. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

| Material        | FONTE                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                        | SEINFRA | M           | 0,94000000     | 0,2632  | 0,2632  |
| I1806           | REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 55,4100 | 55,4100 |
| TOTAL Material: |  |         |             |                | 55,6732 |         |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,61000000     | 16,5300 | 10,0833 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,61000000     | 20,0300 | 12,2183 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 22,3016 |         |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 77,97   |         |



### 9.23. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

| Material        | FONTE                                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                         | SEINFRA | M           | 0,94000000     | 0,2632  | 0,2632  |
| I1811           | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 52,2500 | 52,2500 |
| TOTAL Material: |   |         |             |                | 52,5132 |         |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,61000000     | 16,5300 | 10,0833 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,61000000     | 20,0300 | 12,2183 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 22,3016 |         |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 74,81   |         |

### 9.24. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

| Material        | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I6722           | ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 0,7000  | 0,7000 |
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO    | SEINFRA | KG          | 0,00300000     | 44,5100 | 0,1335 |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                    | SEINFRA | M           | 0,25000000     | 0,2600  | 0,0700 |
| TOTAL Material: |                                    |         |             |                | 0,9035  |        |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,09000000     | 16,5300 | 1,4877 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,09000000     | 20,0300 | 1,8027 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 3,2904  |        |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 4,19    |        |

### 9.25. C3654 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") (UN)

| Material        | FONTE                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I6723           | ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,4400  | 1,4400 |
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO  | SEINFRA | KG          | 0,00400000     | 44,5100 | 0,1780 |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                  | SEINFRA | M           | 0,50000000     | 0,2800  | 0,1400 |
| TOTAL Material: |                                  |         |             |                | 1,7580  |        |





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,09000000     | 16,5300 | 1,4877 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,09000000     | 20,0300 | 1,8027 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 3,2904  |        |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 5,05    |        |

### 9.26. C3655 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4") (UN)

| Material        | FONTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I6724           | ADAPTADOR PVC REGISTRO 40MM (1 1/4") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,7500  | 2,7500 |
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO      | SEINFRA | KG          | 0,00400000     | 44,5100 | 0,1780 |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                      | SEINFRA | M           | 0,60000000     | 0,2800  | 0,1680 |
| TOTAL Material: |                                      |         |             |                | 3,09    |        |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,15000000     | 16,5300 | 2,4795 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,15000000     | 20,0300 | 3,0045 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 5,4840  |        |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 8,58    |        |

### 9.27. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") (UN)

| Material        | FONTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I6725           | ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 3,5000  | 3,5000 |
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO      | SEINFRA | KG          | 0,00400000     | 44,5100 | 0,1780 |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                      | SEINFRA | M           | 0,70000000     | 0,2800  | 0,1960 |
| TOTAL Material: |                                      |         |             |                | 3,8740  |        |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,15000000     | 16,5300 | 2,4795 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,15000000     | 20,0300 | 3,0045 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 5,4840  |        |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 9,36    |        |

### 9.28. 86884 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00006141        | ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 6,32  | 6,32 |
| 00003146        | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)                  | SINAPI | UN          | 0,02100000     | 3,30  | 0,06 |
| TOTAL Material: |   |        |             |                | 6,38  |      |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,15250000     | 21,46 | 3,27 |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H           | 0,04810000     | 16,59 | 0,79 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |             |                | 4,06  |      |
| VALOR:   |  |        |             |                | 10,44 |      |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 06/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

### 9.29. 102615 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

| Material        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00037104        | CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 2000 LITROS, COM TAMPA | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 1.428,01 | 1.428,01 |
| TOTAL Material: |   |        |             |                | 1.428,01 |          |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |      |
|--|--|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,24730000     | 17,39    | 4,30 |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,24730000     | 21,46    | 5,30 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |             |                | 9,60     |      |
| VALOR:   |  |        |             |                | 1.437,61 |      |

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

| Material        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0012           | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 9,9500  | 9,9500 |
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO                      | SEINFRA | KG          | 0,00250000     | 44,5100 | 0,1113 |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                                      | SEINFRA | M           | 0,80000000     | 0,2800  | 0,2240 |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO                    | SEINFRA | L           | 0,00400000     | 38,6600 | 0,1546 |
| TOTAL Material: |  |         |             |                | 10,4399 |        |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,09000000     | 16,5300 | 1,4877 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,09000000     | 20,0300 | 1,8027 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 3,2904  |        |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 13,73   |        |

### 9.31. C0023 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2") (UN)

| Material        | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0015           | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 28,3900 | 28,3900 |
| I0026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO                      | SEINFRA | KG          | 0,00750000     | 44,5100 | 0,3338  |
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                                      | SEINFRA | M           | 1,57000000     | 0,2800  | 0,4396  |
| I1888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO                    | SEINFRA | L           | 0,01100000     | 38,6600 | 0,4253  |
| TOTAL Material: |  |         |             |                | 29,5887 |         |

| Mão de Obra        | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,14000000     | 16,5300 | 2,3142 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,14000000     | 20,0300 | 2,8042 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 5,1184  |        |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 34,71   |        |

### 9.32. 89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)

| Material | FONTE                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|----------|--------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | SINAPI | UN          | 0,01630000     | 1,94  | 0,03 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

|                 |   |        |   |            |      |      |
|-----------------|---|--------|---|------------|------|------|
| 00009835        | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M | 1,05490000 | 5,82 | 6,13 |
| TOTAL Material: |   |        |   |            |      | 6,16 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,29300000  | 17,39          | 5,09  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,29300000  | 21,46          | 6,28  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 11,37 |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 17,53 |

### 9.33. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)

| Material        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                  | SINAPI | UN          | 0,01770000     | 1,94  | 0,00  |
| 00009838        | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M           | 1,05490000     | 9,91  | 10,45 |
| TOTAL Material: |   |        |             |                |       | 10,48 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,31820000  | 17,39          | 5,53  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,31820000  | 21,46          | 6,82  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 12,35 |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 22,83 |

### 9.34. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)

| Material        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00038383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                   | SINAPI | UN          | 0,02470000     | 1,94  | 0,04  |
| 00009836        | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M           | 1,05490000     | 16,14 | 17,08 |
| TOTAL Material: |  |        |             |                |       | 17,06 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,44440000  | 17,39          | 7,72  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,44440000  | 21,46          | 9,53  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 17,25 |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 34,31 |

### 9.35. 89726 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

| Material | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00000122 | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                    | SINAPI | UN          | 0,00990000     | 58,17 | 0,57 |
| 00003516 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 1,15  | 1,15 |
| 00038383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                    | SINAPI | UN          | 0,00710000     | 1,94  | 0,01 |
| 00020083 | SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3     | SINAPI | UN          | 0,01500000     | 65,90 | 0,98 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

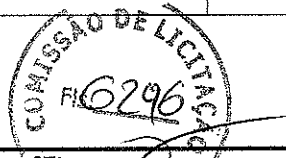
|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

|                 |      |
|-----------------|------|
| TOTAL Material: | 2,71 |
|-----------------|------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,12700000  | 17,39          | 2,20  |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,12700000  | 21,46          | 2,72  |

|  |      |
|--|------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 4,92 |
|--|------|

|        |      |
|--------|------|
| VALOR: | 7,63 |
|--------|------|



### 9.36. 89744 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

| Material  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 4,23           | 8,46  |
| 00003520 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 9,17           | 9,17  |
| 00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN   | 0,11500000  | 24,00          | 2,76  |

|                 |       |
|-----------------|-------|
| TOTAL Material: | 20,39 |
|-----------------|-------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,19260000  | 17,39          | 3,34  |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,19260000  | 21,46          | 4,13  |

|  |      |
|--|------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 7,47 |
|--|------|

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 27,86 |
|--------|-------|

### 9.37. 89724 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

| Material   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                    | SINAPI | UN   | 0,00990000  | 58,17          | 0,57  |
| 00003517 JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 4,03           | 4,03  |
| 00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                    | SINAPI | UN   | 0,00710000  | 1,94           | 0,01  |
| 00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3     | SINAPI | UN   | 0,01500000  | 65,90          | 0,98  |

|                 |      |
|-----------------|------|
| TOTAL Material: | 5,59 |
|-----------------|------|

| Mão de Obra com Encargos Complementares  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,12700000  | 17,39          | 2,20  |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,12700000  | 21,46          | 2,72  |

|  |      |
|--|------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 4,92 |
|--|------|

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 10,51 |
|--------|-------|

### 9.38. 89827 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)

| Material   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000296 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688) | SINAPI | UN   | 3,00000000  | 2,39           | 7,17  |

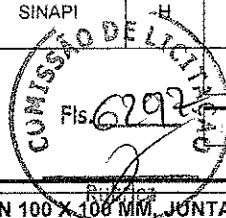


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

|                 |  |        |    |            |       |       |
|-----------------|--|--------|----|------------|-------|-------|
| 00003662        | JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL   | SINAPI | UN | 1,00000000 | 9,77  | 9,77  |
| 00020078        | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,07500000 | 24,00 | 1,80  |
| TOTAL Material: |  |        |    |            |       | 16,74 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,04570000     | 17,39 | 0,79  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,04570000     | 21,46 | 0,98  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |             |                |       | 1,77  |
| VALOR:   |  |        |             |                |       | 20,51 |



### 9.39. 89834 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO E PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)

| Material        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00000301        | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN          | 3,00000000     | 4,23  | 12,69 |
| 00003670        | JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL   | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 23,86 | 23,86 |
| 00020078        | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN          | 0,17250000     | 24,00 | 4,14  |
| TOTAL Material: |  |        |             |                |       | 40,69 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,28960000     | 17,39 | 5,03  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,28960000     | 21,46 | 6,21  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |             |                |       | 11,24 |
| VALOR:   |  |        |             |                |       | 51,93 |

### 9.40. 89797 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO E RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

| Material        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00000301        | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN          | 3,00000000     | 4,23  | 12,69 |
| 00003670        | JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL   | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 23,86 | 23,86 |
| 00020078        | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN          | 0,17250000     | 24,00 | 4,14  |
| TOTAL Material: |  |        |             |                |       | 40,69 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,25680000     | 17,39 | 4,46  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,25680000     | 21,46 | 5,51  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |             |                |       | 9,97  |
| VALOR:   |  |        |             |                |       | 50,66 |

### 9.41. 89852 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

| Material  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)   | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 4,23           | 8,46  |
| 00001966 CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 24,29          | 24,29 |
| 00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN   | 0,11500000  | 24,00          | 2,76  |
| TOTAL Material:   |        |      |             |                | 35,51 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,27740000  | 17,39          | 4,82  |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,27740000  | 21,46          | 5,95  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                 |        |      |             |                | 10,77 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 46,28 |
|--------|-------|



### 9.42. 89728 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF\_08/2022 (UN)

| Material   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR                | SINAPI | UN   | 0,00990000  | 58,17          | 0,57  |
| 00001933 CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL       | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 4,75           | 4,75  |
| 00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                | SINAPI | UN   | 0,00710000  | 1,94           | 0,01  |
| 00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN   | 0,01500000  | 65,90          | 0,98  |
| TOTAL Material:  |        |      |             |                | 6,31  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,12700000  | 17,39          | 2,20  |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,12700000  | 21,46          | 2,72  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                 |        |      |             |                | 4,92  |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 11,23 |
|--------|-------|

### 9.43. C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 19407 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 29,5700        | 29,5700 |
| TOTAL Material:   |         |      |             |                | 29,5700 |

| Mão de Obra                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,5300        | 8,2650  |
| 12320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,0300        | 10,0150 |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | 18,2800 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 47,85 |
|--------|-------|

### 9.44. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

| Material                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10169 AÇO CA-60               | SEINFRA | KG   | 5,27000000  | 8,1600         | 43,0032 |
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,09000000  | 9,9100         | 0,8919  |

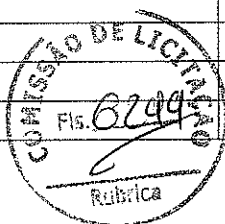


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,48% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

| Item            | Descrição                                     | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |
|-----------------|---|---------|------|--------------|----------------|---------|
| 10109           | AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3   | 0,03300000   | 66,5300        | 2,1955  |
| 10280           | BRITA   | SEINFRA | M3   | 0,04000000   | 75,1000        | 3,0040  |
| 10529           | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2   | 0,40000000   | 29,9000        | 11,9600 |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 16,20000000  | 0,5500         | 8,9100  |
| 11916           | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M    | 0,12000000   | 9,8700         | 1,1844  |
| TOTAL Material: |   |         |      |              |                | 71,1490 |

| Mão de Obra        | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |
|--------------------|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 10040              | SEINFRA | H    | 0,46000000   | 16,5300        | 7,6038   |
| 10041              | SEINFRA | H    | 2,42000000   | 16,5300        | 40,0026  |
| 10121              | SEINFRA | H    | 0,46000000   | 20,4700        | 9,4162   |
| 10498              | SEINFRA | H    | 2,42000000   | 20,4700        | 49,5374  |
| 12391              | SEINFRA | H    | 0,30000000   | 20,4700        | 6,1410   |
| 12543              | SEINFRA | H    | 0,80000000   | 15,3300        | 12,2     |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |              |                | 124,9650 |
| VALOR:             |         |      |              |                | 196,11   |



### 9.45. 89710 - RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

| Material        | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 00000122        | SINAPI | UN   | 0,00490000   | 58,17          | 0,28  |
| 00038383        | SINAPI | UN   | 0,03600000   | 1,94           | 0,06  |
| 00011739        | SINAPI | UN   | 1,00000000   | 10,20          | 10,20 |
| 00020083        | SINAPI | UN   | 0,00750000   | 65,90          | 0,49  |
| TOTAL Material: |        |      |              |                | 11,03 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 88248  | SINAPI | H    | 0,16520000   | 17,39          | 2,87  |
| 88267  | SINAPI | H    | 0,16520000   | 21,46          |       |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |              |                | 6,41  |
| VALOR:   |        |      |              |                | 17,44 |

### 9.46. 89798 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (M)

| Material        | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 00038383        | SINAPI | UN   | 0,02300000   | 1,94           | 0,04  |
| 00009838        | SINAPI | M    | 1,05490000   | 9,91           | 10,45 |
| TOTAL Material: |        |      |              |                | 10,49 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 88248  | SINAPI | H    | 0,04150000   | 17,39          | 0,72  |
| 88267  | SINAPI | H    | 0,04150000   | 21,46          | 0,89  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |              |                | 1,61  |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FORNTE            | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composições       | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

VALOR: 12,10

### 9.47. 86882 - SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material        | FORNTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00003146        | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)      | SINAPI | UN          | 0,04200000     | 3,30  | 0,13  |
| 00006146        | SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 " | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 20,07 | 20,07 |
| TOTAL Material: |   |        |             |                | 20,20 |       |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,13560000     | 21,46 | 2,90 |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H           | 0,04270000     | 16,59 | 0,70 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |             |                | 3,60  |      |

VALOR: 23,80

### 9.48. 99629 - VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

| Material        | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00003148        | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)                                     | SINAPI | UN          | 0,01320000     | 12,17 | 0,16  |
| 00010418        | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 77,96 | 77,96 |
| TOTAL Material: |  |        |             |                | 78,12 |       |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,14850000     | 17,39 | 2,58 |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,14850000     | 21,46 | 3,18 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |             |                | 5,76  |      |

VALOR: 83,88

### 9.49. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

| Material        | FORNTE                                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 10280           | BRITA  | SEINFRA | M3          | 1,49200000     | 75,1000  | 112,0492 |
| 12298           | CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM              | SEINFRA | UN          | 3,00000000     | 33,8400  | 101,5200 |
| 12456           | TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688) | SEINFRA | M           | 2,50000000     | 10,6800  | 26,7000  |
| TOTAL Material: |  |         |             |                | 240,2692 |          |

| Mão de Obra        | FORNTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 15,3300 | 30,6600 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 30,6600 |         |

| Serviço | FORNTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |            |
|---------|--|---------|-------------|----------------|----------|------------|
| C0073   | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2          | 10,05000000    | 58,9400  | 592,3470   |
| C0074   | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm         | SEINFRA | M2          | 12,92000000    | 103,2400 | 1.333,8608 |
| C0216   | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm  | SEINFRA | KG          | 47,66000000    | 13,9200  | 582,6912   |
| C0838   | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | SEINFRA | M3          | 20,29000000    | 369,4800 | 107,1492   |
| C0840   | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | SEINFRA | M3          | 0,59800000     | 389,3100 | 232,8074   |





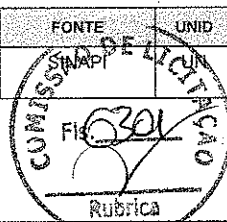
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |         |                         |             |                       |       |        |      |        |      |         |
|------------|---|---------|-------------------------|-------------|-----------------------|-------|--------|------|--------|------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA:   | 31/01/2023              | BDI:        | 28,35%                |       |        |      |        |      |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE:  | SEINFRA                 | VERSÃO:     | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA: | 83,85% | MES: | 47,76% | REF: | 05/2021 |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SINAPI: | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | Composição: | PROPRIA               | HORA: | 83,55% | MES: | 47,46% | REF: | 11/2022 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           |         |                         |             |                       |       | 0,00%  |      | 0,00%  |      |         |

|                |   |         |    |             |         |            |
|----------------|---|---------|----|-------------|---------|------------|
| C2784          | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m                                  | SEINFRA | M3 | 14,24000000 | 40,6200 | 578,4288   |
| C1400          | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X                                | SEINFRA | M2 | 1,84000000  | 65,2400 | 120,0418   |
| C2123          | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 11,00000000 | 21,9200 | 241,1200   |
| TOTAL Serviço: |   |         |    |             |         | 3.788,4460 |
| VALOR:         |   |         |    |             |         | 4.059,38   |

### 9.50. 95470 - VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2016 (UN)

| Material   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00006142   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 8,15           | 8,15   |
| CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE |        |      |             |                |        |
| TOTAL Material:  |        |      |             |                | 8,15   |
| Serviço  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 95469  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 289,30         | 289,30 |
| VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020      |        |      |             |                |        |
| TOTAL Serviço:   |        |      |             |                | 289,30 |
| VALOR:   |        |      |             |                | 297,45 |



### 9.51. 99635 - VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

| Material   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00003148   | SINAPI | UN   | 0,01920000  | 12,17          | 0,23   |
| FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)                         |        |      |             |                |        |
| 00010228   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 354,51         | 354,51 |
| VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO |        |      |             |                |        |
| TOTAL Material:  |        |      |             |                | 354,74 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 88248  | SINAPI | H    | 0,92490000  | 17,39          | 16,08  |
| AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES |        |      |             |                |        |
| 88267  | SINAPI | H    | 0,92490000  | 21,46          | 19,84  |
| ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             |        |      |             |                |        |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                           |        |      |             |                | 35,92  |
| VALOR:   |        |      |             |                | 390,66 |

### 9.52. 86901 - CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00020269   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 93,21          | 93,21  |
| LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C) |        |      |             |                |        |
| 00004823   | SINAPI | KG   | 0,52710000  | 56,65          | 29,86  |
| MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO  |        |      |             |                |        |
| TOTAL Material:  |        |      |             |                | 123,07 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 88274  | SINAPI | H    | 0,84580000  | 21,82          | 18,28  |
| MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  |        |      |             |                |        |
| 88316  | SINAPI | H    | 0,26650000  | 16,59          | 4,42   |
| SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   |        |      |             |                |        |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:   |        |      |             |                | 22,70  |
| VALOR:   |        |      |             |                | 145,77 |

### 9.53. 86942 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA

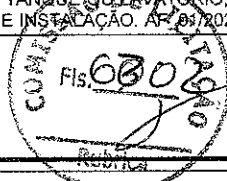


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 09/2021 |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SINAPI            | 2022/16 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

### EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Serviço        | DESCRIÇÃO   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 86884          | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                              | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 10,44          | 10,44  |
| 86904          | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 143,71         | 143,71 |
| 86882          | SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                             | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 23,80          | 23,80  |
| 86906          | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020        | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 61,66          | 61,66  |
| 86879          | VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020      | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 9,52           | 9,52   |
| TOTAL Serviço: |   |        |      |             |                | 249,13 |
| VALOR:         |   |        |      |             |                | 249,13 |



### 9.54. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

| Material           | DESCRIÇÃO                   | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10797              | CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 50,2100        | 50,2100 |
| 11180              | FITA DE VEDAÇÃO             | SEINFRA | M    | 0,28000000  | 0,2800         | 0,0784  |
| TOTAL Material:    |                             |         |      |             |                | 50,2884 |
| Mão de Obra        | DESCRIÇÃO                   | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR       | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,5300        | 8,2650  |
| 12320              | ENCANADOR                   | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,0300        | 10,0150 |
| TOTAL Mão de Obra: |                             |         |      |             |                | 18,2800 |
| VALOR:             |                             |         |      |             |                | 68,57   |

### 9.55. 86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material                                       | DESCRIÇÃO   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003146                                       | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)  | SINAPI | UN   | 0,02100000  | 3,30           | 0,06  |
| 00013415                                       | TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 59,04          | 59,04 |
| TOTAL Material:                                |   |        |      |             |                | 59,10 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | DESCRIÇÃO   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 88257  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,09600000  | 21,46          | 2,06  |
| 88316  | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 0,03030000  | 16,59          | 0,50  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |   |        |      |             |                | 2,56  |
| VALOR:   |   |        |      |             |                | 61,66 |

### 9.56. 86914 - TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

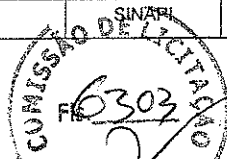
| Material        | DESCRIÇÃO   | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00003146        | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)  | SINAPI | UN   | 0,02100000  | 3,30           | 0,06  |
| 00013417        | TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 76,89          | 76,89 |
| TOTAL Material: |   |        |      |             |                | 76,95 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,56% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,15250000  | 21,46          | 3,27  |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,04810000  | 16,59          | 0,79  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 4,06  |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 81,01 |



### 9.57. 100860 - CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001368        | CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 87,33          | 87,33 |
| 00003146        | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)                                | SINAPI | UN   | 0,02100000  | 3,30           | 0,06  |
| TOTAL Material: |   |        |      |             |                | 87,39 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,44670000  | 21,46          | 9,58  |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,14070000  | 16,59          | 2,33  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 11,91 |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 99,30 |

### 9.58. 95544 - PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00011703        | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 25,17          | 25,17 |
| TOTAL Material: |  |        |      |             |                | 25,17 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,31620000  | 21,46          | 6,78  |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,09960000  | 16,59          | 1,65  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 8,43  |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 33,60 |

### 9.59. C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)

| Material        |  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 19139           | TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 41,7400        | 41,7400 |
| TOTAL Material: |  |         |      |             |                | 41,7400 |

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,4700        | 10,2350 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 10,2350 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 51,98   |

### 9.60. 95545 - SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

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





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |        |             |         |                         |       |        |      |        |      |         |
|------------|---|--------|-------------|---------|-------------------------|-------|--------|------|--------|------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA:  | 31/01/2023  | BDI:    | 28,35%                  |       |        |      |        |      |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE: | SEINFRA     | VERSÃO: | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | HORA: | 83,85% | MES: | 47,76% | REF: | 05/2021 |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    |        | SINAPI      |         | 2022/10 COM DESONERAÇÃO |       | 83,55% |      | 47,46% |      | 11/2022 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           |        | Composição: |         | PRÓPRIA                 |       | 0,00%  |      | 0,00%  |      |         |

|                 |  |        |    |            |       |       |
|-----------------|--|--------|----|------------|-------|-------|
| 00011757        | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 24,54 | 24,54 |
| TOTAL Material: |  |        |    |            |       | 24,54 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,31620000  | 21,46          | 6,78  |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,09960000  | 16,59          | 1,65  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 8,43  |



|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 32,97 |
|--------|-------|

### 9.61. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)

| Material        | FONTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00000377        | ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 40,12 | 40,12 |
| TOTAL Material: |  |        |             |                |       | 40,12 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,15360000  | 21,46          | 3,29  |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,04840000  | 16,59          | 0,80  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 4,09  |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 44,21 |
|--------|-------|

### 9.62. 100875 - BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material        | FONTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00036215        | BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM  | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 1.096,54 | 1.096,54 |
| 00004351        | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN          | 8,00000000     | 19,74    | 157,92   |
| TOTAL Material: |   |        |             |                |          | 1.254,46 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,26470000  | 21,46          | 27,14 |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,39850000  | 16,59          | 6,61  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 33,75 |

|        |          |
|--------|----------|
| VALOR: | 1.288,21 |
|--------|----------|

### 9.63. C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

| Material | FONTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|----------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 10169    | AÇO CA-60                                    | SEINFRA | KG          | 1,14000000     | 8,1600   | 9,3024   |
| 10108    | AREIA GROSSA                                 | SEINFRA | M3          | 0,03000000     | 73,6500  | 2,2095   |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND                             | SEINFRA | KG          | 16,35000000    | 0,5500   | 9,0090   |
| 11180    | FITA DE VEDAÇÃO                              | SEINFRA | M           | 2,26000000     | 0,2800   | 0,6328   |
| 11605    | PEDRISCO                                     | SEINFRA | M3          | 0,04000000     | 72,8400  | 2,9136   |
| 11648    | PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58             | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 441,7800 | 441,7800 |
| 11863    | SIFÃO CROMADO 2"                             | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 161,7600 | 323,5200 |
| 12131    | TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4' | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 85,2800  | 170,5600 |

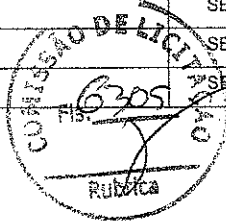


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

|       |                                       |         |    |            |                 |            |
|-------|---------------------------------------|---------|----|------------|-----------------|------------|
| 12265 | VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4" | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 35,5900         | 71,1800    |
|       |                                       |         |    |            | TOTAL Material: | 1.031,1073 |

| Mão de Obra | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |          |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|----------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 4,00000000     | 16,5300            | 66,1200  |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 4,00000000     | 20,0300            | 80,1200  |
| 12391       | PEDREIRO              | SEINFRA | H           | 2,50000000     | 20,4700            | 51,1750  |
| 12543       | SERVENTE              | SEINFRA | H           | 2,50000000     | 15,3300            | 38,3250  |
|             |                       |         |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 235,7400 |
|             |                       |         |             |                | VALOR:             | 1.266,85 |



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

| Material | FONTE                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |          |
|----------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 10108    | AREIA GROSSA                          | SEINFRA | M3          | 0,00800000     | 73,6500         | 0,5892   |
| 17893    | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 264,6800        | 264,6800 |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND                      | SEINFRA | KG          | 3,20000000     | 0,5500          | 1,7600   |
|          |                                       |         |             |                | TOTAL Material: | 267,0292 |

| Mão de Obra | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |         |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 1,20000000     | 20,4700            | 24,5640 |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 15,3300            | 30,6600 |
|             |          |         |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 55,2240 |
|             |          |         |             |                | VALOR:             | 322,25  |

### 9.65. C5050 - CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L (UN)

| Material | FONTE                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |          |
|----------|--|---------|-------------|----------------|-----------------|----------|
| 19535    | CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 257,2700        | 257,2700 |
|          |  |         |             |                | TOTAL Material: | 257,2700 |

| Mão de Obra | FONTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |        |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|--------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,03900000     | 16,5300            | 0,6447 |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,03900000     | 20,0300            | 0,7812 |
|             |                       |         |             |                | TOTAL Mão de Obra: | 1,4259 |
|             |                       |         |             |                | VALOR:             | 258,70 |

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

| Material | FONTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|----------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10108    | AREIA GROSSA                  | SEINFRA | M3          | 0,00350000     | 73,6500 | 0,2578 |
| 10441    | CAL HIDRATADA                 | SEINFRA | KG          | 2,50000000     | 1,0800  | 2,7000 |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND              | SEINFRA | KG          | 2,50000000     | 0,5500  | 1,3750 |
| 10884    | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 0,5800  | 1,1600 |
| 10885    | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM | SEINFRA | UN          | 4,00000000     | 1,7300  | 6,9200 |
| 11293    | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"     | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 4,9100  | 4,9100 |
| 11412    | LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM     | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 1,5300  | 3,0600 |

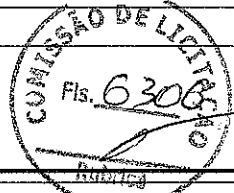


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |              |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 |                         |        | BDI : 28,35% |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FORTE             | VERSÃO                  | HORA   | MEB          | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76%       | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46%       | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%        |         |

| Material        | Descrição                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I1426           | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,9200         | 2,9200  |
| I1973           | TE PVC SOLDAVEL 32MM                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 3,2800         | 3,2800  |
| I2200           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")     | SEINFRA | M    | 1,20000000  | 2,9500         | 3,5400  |
| I2201           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")       | SEINFRA | M    | 5,00000000  | 6,6100         | 33,0500 |
| TOTAL Material: |                                      |         |      |             |                | 63,1728 |

| Mão de Obra        | Descrição             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 16,5300        | 49,5900  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 20,0300        | 60,0900  |
| I2543              | SERVENTE              | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 15,3300        | 38,3250  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 148,0050 |
| VALOR:             |                       |         |      |             |                | 211,18   |



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

| Material        | Descrição                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0108           | AREIA GROSSA                                  | SEINFRA | M3   | 0,00400000  | 73,6500        | 0,2946  |
| I0441           | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 3,00000000  | 1,0800         | 3,2400  |
| I0805           | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 3,00000000  | 0,5500         | 1,6500  |
| I1282           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM               | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 6,0700         | 6,0700  |
| I1283           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM                | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | 1,3700         | 2,7400  |
| I1284           | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,8300         | 1,8300  |
| I2012           | TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")              | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 11,6600        | 11,6600 |
| I2013           | TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 2,3600         | 2,3600  |
| I2193           | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)    | SEINFRA | M    | 0,33000000  | 10,6800        | 3,5244  |
| I2194           | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688) | SEINFRA | M    | 1,50000000  | 3,8500         | 5,7750  |
| I2195           | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)     | SEINFRA | M    | 0,50000000  | 6,5500         | 3,2750  |
| TOTAL Material: |   |         |      |             |                | 42,4190 |

| Mão de Obra        | Descrição             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 16,5300        | 49,5900  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 3,00000000  | 20,0300        | 60,0900  |
| I2543              | SERVENTE              | SEINFRA | H    | 2,50000000  | 15,3300        | 38,3250  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |      |             |                | 148,0050 |
| VALOR:             |                       |         |      |             |                | 190,42   |

### 9.68. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

| Serviço        | Descrição   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| C0034          | ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL          | SEINFRA | M3   | 0,08000000  | 42,8500        | 3,4280   |
| C0218          | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm                           | SEINFRA | KG   | 4,00000000  | 12,5400        | 50,1600  |
| C0840          | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO           | SEINFRA | M3   | 0,08000000  | 389,3100       | 31,1448  |
| C1399          | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X | SEINFRA | M2   | 0,17200000  | 94,5400        | 16,2609  |
| C1604          | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO                | SEINFRA | M3   | 0,08000000  | 132,9200       | 10,6336  |
| TOTAL Serviço: |   |         |      |             |                | 111,6273 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                                |                       |
|------------|---|--------------------------------|-----------------------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023              | BDI : 28,35%          |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO  | 83,85% 47,76% 05/2021 |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SINAPI 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,58% 47,46% 11/2022 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | Composição                     | PRÓPRIA 0,00% 0,00%   |

VALOR: 111,63

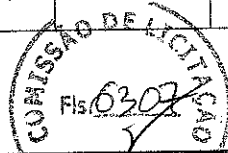
### 10.1. 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material        | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00013393        | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 409,79         | 409,79 |
| TOTAL Material: |        |      |             |                | 409,79 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247  | SINAPI | H    | 0,48110000  | 18,14          | 8,72  |
| 88264  | SINAPI | H    | 0,48110000  | 22,27          | 10,71 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | 19,43 |

| Serviço        | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87367          | SINAPI | M3   | 0,01170000  | 649,29         | 7,59  |
| TOTAL Serviço: |        |      |             |                | 7,59  |

VALOR: 436,81



### 10.2. 101879 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material        | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 00012039        | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 603,51         | 603,51 |
| TOTAL Material: |        |      |             |                | 603,51 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247  | SINAPI | H    | 0,53460000  | 18,14          | 9,69  |
| 88264  | SINAPI | H    | 0,53460000  | 22,27          | 11,90 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | 21,59 |

| Serviço        | FORNTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 87367          | SINAPI | M3   | 0,01440000  | 649,29         | 9,34  |
| TOTAL Serviço: |        |      |             |                | 9,34  |

VALOR: 634,44

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

| Material        | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 16129           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 48,6800        | 48,6800 |
| TOTAL Material: |         |      |             |                | 48,6800 |

| Mão de Obra        | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 16,5300        | 16,5300 |
| 12312              | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,4700        | 20,4700 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 37,0000 |





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

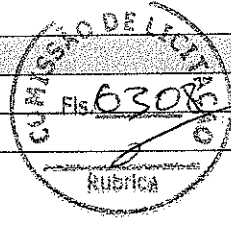
VALOR: 85,68

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

| Material        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10980           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3600         | 9,3600 |
| TOTAL Material: |         |      |             |                | 9,3600 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,5300        | 4,9590  |
| 12312              | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,4700        | 6,1410  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 11,1000 |

VALOR: 20,46



### 10.5. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

| Material        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10983           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3600         | 9,3600 |
| TOTAL Material: |         |      |             |                | 9,3600 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,5300        | 4,9590  |
| 12312              | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,4700        | 6,1410  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 11,1000 |

VALOR: 20,46

### 10.6. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

| Material        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10984           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3600         | 9,3600 |
| TOTAL Material: |         |      |             |                | 9,3600 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,5300        | 4,9590  |
| 12312              | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,4700        | 6,1410  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 11,1000 |

VALOR: 20,46

### 10.7. C1117 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

| Material        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11016           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 88,5700        | 88,5700 |
| TOTAL Material: |         |      |             |                | 88,5700 |

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042              | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 16,5300        | 14,8770 |
| 12312              | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 20,4700        | 18,4230 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 33,3000 |



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

VALOR: 121,87

### 10.8. C4816 - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA (UN)

| Material  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 19418 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 769,2300       | 769,2300 |
| TOTAL Material:   |         |      |             |                | 769,2300 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 16,5300        | 33,0600 |
| 12312 ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 20,4700        | 40,9400 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | 74,0000 |

VALOR: 843,27

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

| Material   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 18442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 117,4000       | 117,4000 |
| TOTAL Material:  |         |      |             |                | 117,4000 |

VALOR: 117,40

### 10.10. 91854 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| Material  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002688 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM | SINAPI | M    | 1,01700000  | 2,58           | 2,62  |
| TOTAL Material:   |        |      |             |                | 2,62  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,14400000  | 18,14          | 2,61  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,14400000  | 22,27          | 3,22  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | 5,81  |

VALOR: 8,43

### 10.11. 91856 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| Material  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002690 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM | SINAPI | M    | 1,01700000  | 4,42           | 4,49  |
| TOTAL Material:   |        |      |             |                | 4,49  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,16400000  | 18,14          | 2,97  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,16400000  | 22,27          | 3,65  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | 6,62  |

VALOR: 11,11



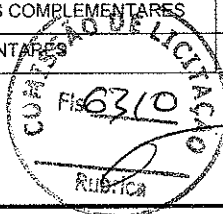
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FGNTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 63,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

### 10.12. 91873 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| Material        | FORNTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00002684        | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA | SINAPI | M           | 1,01700000     | 10,21 | 10,38 |
| TOTAL Material: |   |        |             |                | 10,38 |       |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORNTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,22100000     | 18,14 | 4,00 |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,22100000     | 22,27 | 4,92 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |   |        |             |                | 8,92  |      |
| VALOR:   |   |        |             |                | 19,30 |      |



### 10.13. C2560 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1") (M)

| Material        | FORNTE                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                   | SEINFRA | M           | 0,60000000     | 0,2800  | 0,1680  |
| I2168           | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1") | SEINFRA | M           | 1,01000000     | 33,1400 | 33,4714 |
| TOTAL Material: |                                   |         |             |                | 33,6394 |         |

| Mão de Obra        | FORNTE                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,33000000     | 16,5300 | 5,4549 |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,33000000     | 20,0300 | 6,6099 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 12,0648 |        |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 45,70   |        |

### 10.14. C2561 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=32mm (1 1/4") (M)

| Material        | FORNTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA | M           | 0,75000000     | 0,2800  | 0,2100  |
| I2169           | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 32MM (1 1/4') | SEINFRA | M           | 1,01000000     | 41,7900 | 42,2079 |
| TOTAL Material: |                                       |         |             |                | 42,4179 |         |

| Mão de Obra        | FORNTE                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 16,5300 | 8,2650  |
| I2320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 20,0300 | 10,0150 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 18,2800 |         |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 60,70   |         |

### 10.15. C2554 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D= 40mm (1 1/2") (M)

| Material        | FORNTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|---------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I1180           | FITA DE VEDAÇÃO                       | SEINFRA | M           | 0,94000000     | 0,2800  | 0,2632  |
| I2170           | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2') | SEINFRA | M           | 1,01000000     | 48,5500 | 49,0355 |
| TOTAL Material: |                                       |         |             |                | 49,2987 |         |

| Mão de Obra | FORNTE                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,62000000     | 16,5300 | 10,2486 |
| I2320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,62000000     | 20,0300 | 12,4186 |

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 627.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

|                    |         |
|--------------------|---------|
| TOTAL Mão de Obra: | 22,8672 |
|--------------------|---------|

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 71,97 |
|--------|-------|

**10.16. 95795 - CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2022 (UN)**

| Material        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00011950        | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 0,20           | 0,40  |
| 00002574        | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 13,31          | 13,31 |
| TOTAL Material: |   |        |      |             |                | 13,71 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,35810000  | 18,14          | 6,49  |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,35810000  | 22,27          | 7,97  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |   |        |      |             |                | 14,46 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 28,17 |
|--------|-------|

**10.17. 95807 - CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2022 (UN)**

| Material        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00011950        | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 0,20           | 0,40  |
| 00012020        | CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 8,34           | 8,34  |
| TOTAL Material: |   |        |      |             |                | 8,74  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,26960000  | 18,14          | 4,89  |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,26960000  | 22,27          | 6,00  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |   |        |      |             |                | 10,89 |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 19,63 |
|--------|-------|

**10.18. 95813 - CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2022 (UN)**

| Material        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00012025        | CONDULETE EM PVC, TIPO "TB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4" | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 9,20           | 9,20  |
| TOTAL Material: |   |        |      |             |                | 9,20  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,10960000  | 18,14          | 1,98  |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,10960000  | 22,27          | 2,44  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |   |        |      |             |                | 4,42  |

|        |       |
|--------|-------|
| VALOR: | 13,62 |
|--------|-------|

**10.19. 95816 - CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2022 (UN)**

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

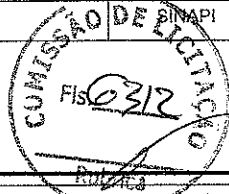


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,70% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

|          |   |        |    |            |                 |       |
|----------|---|--------|----|------------|-----------------|-------|
| 00011950 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN | 2,00000000 | 0,20            | 0,40  |
| 00039343 | CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1/2"  | SINAPI | UN | 1,00000000 | 10,24           | 10,24 |
|          |   |        |    |            | TOTAL Material: | 10,84 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|-------|
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,32440000  | 18,14  | 5,88  |
| 88264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,32440000  | 22,27  | 7,22  |
|   |   |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 13,10 |
|   |   |        |      |             | VALOR:   | 23,74 |



### 10.20. 91167 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF\_05/2015 (M)

| Material |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000392 | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO | SINAPI | UN   | 2,52900000  | 2,28            | 5,76  |
|          |  |        |      |             | TOTAL Material: | 5,76  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-------|
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,03700000  | 17,39  | 0,64  |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,26800000  | 21,46  | 5,75  |
|   |  |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 6,39  |
|   |  |        |      |             | VALOR:   | 12,15 |

### 10.21. C0479 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4") (PAR)

| Material |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| I0134    | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,4200          | 0,4200 |
| I0293    | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,5700          | 0,5700 |
|          |                                   |         |      |             | TOTAL Material: | 0,9900 |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,01000000  | 16,5300            | 0,1653 |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,01000000  | 20,4700            | 0,2047 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 0,3700 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | 1,36   |

### 10.22. C0480 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1") (PAR)

| Material |                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|----------|---------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| I0128    | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,5600          | 0,5600 |
| I0287    | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1"   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,6500          | 0,6500 |
|          |                                 |         |      |             | TOTAL Material: | 1,2100 |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,01000000  | 16,5300        | 0,1653 |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,01000000  | 20,4700        | 0,2047 |

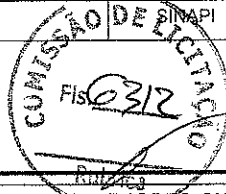


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REP     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 63,58% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

|          |   |        |    |            |                 |       |
|----------|---|--------|----|------------|-----------------|-------|
| 00011950 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN | 2,00000000 | 0,20            | 0,40  |
| 00039343 | CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 1/2"  | SINAPI | UN | 1,00000000 | 10,24           | 10,24 |
|          |   |        |    |            | TOTAL Material: | 10,64 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|--|-------|
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,32440000  | 18,14  | 5,88  |
| 88264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,32440000  | 22,27  | 7,22  |
|   |   |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 13,10 |
|   |   |        |      |             | VALOR:   | 23,74 |



### 10.20. 91167 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF\_05/2015 (M)

| Material |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL |
|----------|--|--------|------|-------------|-----------------|-------|
| 00000392 | ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO | SINAPI | UN   | 2,52900000  | 2,28            | 5,76  |
|          |  |        |      |             | TOTAL Material: | 5,76  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-------|
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,03700000  | 17,39  | 0,64  |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,26800000  | 21,46  | 5,75  |
|   |  |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 6,39  |
|   |  |        |      |             | VALOR:   | 12,15 |

### 10.21. C0479 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4") (PAR)

| Material |                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|----------|-----------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| I0134    | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,4200          | 0,4200 |
| I0293    | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,5700          | 0,5700 |
|          |                                   |         |      |             | TOTAL Material: | 0,9900 |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,01000000  | 16,5300            | 0,1653 |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,01000000  | 20,4700            | 0,2047 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 0,3700 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | 1,36   |

### 10.22. C0480 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1") (PAR)

| Material |                                 | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL  |
|----------|---------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------|
| I0128    | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,5600          | 0,5600 |
| I0287    | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1"   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 0,6500          | 0,6500 |
|          |                                 |         |      |             | TOTAL Material: | 1,2100 |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,01000000  | 16,5300        | 0,1653 |
| I2312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,01000000  | 20,4700        | 0,2047 |



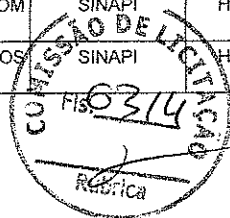
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | SEINFRA           | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF.    |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,78% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | Composição        | PROPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  | 11/2022 |

### SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material        | FORNTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00003148        | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)    | SINAPI | UN          | 0,01900000     | 12,17 | 0,23  |
| 00007307        | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)   | SINAPI | L           | 0,00500000     | 38,39 | 0,19  |
| 00003939        | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 23,71 | 23,71 |
| TOTAL Material: |   |        |             |                | 24,13 |       |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|--|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,33700000     | 17,39 | 5,86 |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,33700000     | 21,46 | 7,23 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |             |                | 13,09 |      |
| VALOR:   |  |        |             |                | 37,22 |      |



### 10.27. 92868 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

| Material        | FORNTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|---------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00002556        | CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 1,80  | 1,80 |
| TOTAL Material: |                                       |        |             |                | 1,80  |      |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORNTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,24700000     | 18,14 | 4,48 |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,24700000     | 22,27 | 5,50 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |   |        |             |                | 9,98  |      |

| Serviço        | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |      |
|----------------|--|--------|-------------|----------------|--------|------|
| 88629          | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_09/2019 | SINAPI | M3          | 0,00090000     | 642,39 | 0,57 |
| TOTAL Serviço: |  |        |             |                | 0,57   |      |
| VALOR:         |  |        |             |                | 12,35  |      |

### 10.28. 92865 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

| Material        | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00010569        | CAIXA DE PASSAGEM / DERIVACAO / LUZ, OCTOGONAL 4 X4, EM ACO ESMALTADA, COM FUNDO MOVEL SIMPLES (FMS) | SINAPI | UN          | 1,00000000     | 3,82  | 3,82 |
| TOTAL Material: |  |        |             |                | 3,82  |      |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORNTE  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|--|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,14300000     | 18,14 | 2,59 |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,14300000     | 22,27 | 3,18 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |   |        |             |                | 5,77  |      |
| VALOR:   |   |        |             |                | 9,59  |      |

### 10.29. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| Material | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|----------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00001014 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | SINAPI | M           | 0,19000000     | 2,33  | 2,77 |

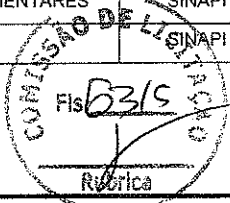


## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                   |   |                         |                         |              |             |
|-------------------|---|-------------------------|-------------------------|--------------|-------------|
| <b>OBRA:</b>      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | <b>DATA:</b> 31/01/2023 | <b>BDI:</b> 28,35%      |              |             |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | <b>FONTE:</b>           | <b>VERSÃO:</b>          | <b>HORA:</b> | <b>MES:</b> |
| <b>LOCAL:</b>     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA                 | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%       | 47,76%      |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI                  | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%       | 47,46%      |
|                   |   | Composição              | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%       |
|                   |   |                         |                         |              | <b>REF:</b> |
|                   |   |                         |                         |              | 05/2021     |
|                   |   |                         |                         |              | 11/2022     |

|                        |  |        |    |            |      |      |
|------------------------|--|--------|----|------------|------|------|
| 00021127               | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00900000 | 3,72 | 0,03 |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |    |            |      | 2,80 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,03000000  | 18,14          | 0,54        |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,03000000  | 22,27          | 0,66        |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |   |        |      |             |                | 1,20        |
| <b>VALOR:</b>   |   |        |      |             |                | <b>4,00</b> |



### 10.30. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| Material               |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000981               | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2 | SINAPI | M    | 1,19000000  | 3,86           | 4,61  |
| 00021127               | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | SINAPI | UN   | 0,00900000  | 3,72           | 0,03  |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |      |             |                | 4,62  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,04000000  | 18,14          | 0,72        |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,04000000  | 22,27          | 0,89        |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |   |        |      |             |                | 1,61        |
| <b>VALOR:</b>   |   |        |      |             |                | <b>6,23</b> |

### 10.31. 91934 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

| Material               |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000979               | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2 | SINAPI | M    | 1,19000000  | 15,17          | 18,05 |
| 00021127               | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M  | SINAPI | UN   | 0,00900000  | 3,72           | 0,03  |
| <b>TOTAL Material:</b> |   |        |      |             |                | 18,08 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares               |   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88247   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,11500000  | 18,14          | 2,08         |
| 88264   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,11500000  | 22,27          | 2,56         |
| <b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b> |   |        |      |             |                | 4,64         |
| <b>VALOR:</b>   |   |        |      |             |                | <b>22,72</b> |

### 10.32. 92986 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

| Material               |  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001019               | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2 | SINAPI | M    | 1,01500000  | 35,32          | 35,84 |
| 00021127               | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M   | SINAPI | UN   | 0,00900000  | 3,72           | 0,03  |
| <b>TOTAL Material:</b> |  |        |      |             |                | 35,87 |

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





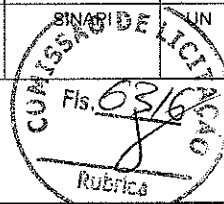
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|                   |   |                          |                         |             |            |            |
|-------------------|---|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|------------|
| <b>OBRA:</b>      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | <b>DATA :</b> 31/01/2023 | <b>BDI : 28,35%</b>     |             |            |            |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b> | <b>REF</b> |
| <b>LOCAL:</b>     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%      | 47,76%     | 05/2021    |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%      | 47,46%     | 11/2022    |
|                   |   | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%       | 0,00%      |            |

|  |   |        |   |            |       |              |
|--|---|--------|---|------------|-------|--------------|
| 88247  | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06970000 | 18,14 | 1,26         |
| 88264  | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H | 0,06970000 | 22,27 | 1,55         |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |   |        |   |            |       | 2,81         |
| <b>VALOR:</b>                                  |   |        |   |            |       | <b>38,68</b> |

### 10.33. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

| Serviço  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,60           | 7,60         |
| 91998 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 18,05          | 18,05        |
| TOTAL Serviço:   |        |      |             |                | 25,65        |
| <b>VALOR:</b>  |        |      |             |                | <b>25,65</b> |



### 10.34. 92001 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

| Serviço  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,60           | 7,60         |
| 91999 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 20,43          | 20,43        |
| TOTAL Serviço:   |        |      |             |                | 28,03        |
| <b>VALOR:</b>  |        |      |             |                | <b>28,03</b> |

### 10.35. 91953 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)

| Serviço  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                          | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 16,61          | 16,61        |
| 91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 7,60           | 7,60         |
| TOTAL Serviço:   |        |      |             |                | 24,21        |
| <b>VALOR:</b>  |        |      |             |                | <b>24,21</b> |

### 10.36. C1663 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

| Material   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11361 LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 40,6200        | 40,6200      |
| TOTAL Material:                                  |         |      |             |                | 40,6200      |
| Mão de Obra                                      | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA                    | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,5300        | 8,2650       |
| 12312 ELETRICISTA                                | SEINFRA | H    | 1,00000000  | 20,4700        | 20,4700      |
| TOTAL Mão de Obra:                               |         |      |             |                | 28,7350      |
| <b>VALOR:</b>                                    |         |      |             |                | <b>69,36</b> |



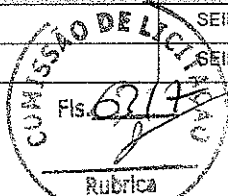
## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |                   |                         |        |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

### 10.37. PMBV\_001 - LUMINÁRIA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W (UN)

| Material        | FONTE  | UNID        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|--|-------------|-------------|----------------|-------|-------|
| INS-88220010    | LUMINÁRIA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W | Composições | UN          | 1,00000000     | 33,42 | 33,42 |
| TOTAL Material: |  |             |             |                | 33,42 |       |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------|-------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 16,53 | 16,53 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,80000000     | 20,47 | 16,38 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 32,91 |       |



VALOR: 66,33

### 10.38. PMBV\_08 - REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UND)

| Material        | FONTE                           | UNID        | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|---------------------------------|-------------|-------------|----------------|--------|--------|
| INS-93009938    | REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA | Composições | UND         | 1,00000000     | 236,57 | 236,57 |
| TOTAL Material: |                                 |             |             |                | 236,57 |        |

| Mão de Obra        | FONTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------|-------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 16,53 | 16,53 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,47 | 20,47 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 37,00 |       |

VALOR: 273,57

### 11.1. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

| Material        | FONTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| 11347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN          | 0,50000000     | 0,5400 | 0,2700 |
| 11511           | MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | KG          | 0,70000000     | 4,7100 | 3,2970 |
| TOTAL Material: |                                   |         |             |                | 3,57   |        |

| Mão de Obra        | FONTE              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,25000000     | 16,5300 | 4,1325 |
| 12395              | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,35000000     | 20,4700 | 7,1645 |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |         |             |                | 11,2970 |        |

VALOR: 14,86

### 11.2. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

| Material        | FONTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 11490           | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L           | 0,12000000     | 11,9100 | 1,4292 |
| 11347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN          | 0,25000000     | 0,5400  | 0,1350 |
| 12096           | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L           | 0,24000000     | 20,9500 | 5,0280 |
| TOTAL Material: |                                    |         |             |                | 6,5922  |        |

| Mão de Obra | FONTE              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-------------|--------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 16,5300 | 6,6120  |
| 12395       | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 20,4700 | 10,2350 |





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

|            |   |             |                         |             |                       |       |        |      |        |      |         |
|------------|---|-------------|-------------------------|-------------|-----------------------|-------|--------|------|--------|------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA:       | 31/01/2023              | BDI:        | 28,35%                |       |        |      |        |      |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE:      | SEINFRA                 | VERSÃO:     | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA: | 83,85% | MES: | 47,76% | REF: | 05/2021 |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SINAPI:     | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | Composição: | PROPRIA               | HORA: | 83,55% | MES: | 47,46% | REF: | 11/2022 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | Composição: | PROPRIA                 | HORA:       | 0,00%                 | MES:  | 0,00%  | REF: |        |      |         |

TOTAL Mão de Obra: 16,8470

VALOR: 23,44

### 11.3. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

| Material                                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0035 AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L    | 0,05000000  | 16,9400        | 0,8470 |
| I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES | SEINFRA | L    | 0,12000000  | 11,7400        | 1,4088 |
| I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN   | 0,25000000  | 0,5400         | 0,1350 |
| I2097 TINTA LATEX ACRÍLICA              | SEINFRA | L    | 0,24000000  | 24,2400        | 5,8176 |
| TOTAL Material:                         |         |      |             |                | 8,2084 |

| Mão de Obra              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,40000000  | 16,5300        | 6,6120  |
| I2395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,4700        | 10,2350 |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | 16,8470 |

VALOR: 25,06

### 11.4. C1281 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

| Material                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0035 AGUARRAZ MINERAL  | SEINFRA | L    | 0,03300000  | 16,9400        | 0,5590 |
| I1100 ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L    | 0,17600000  | 24,6300        | 4,3349 |
| I1346 LIXA PARA FERRO   | SEINFRA | UN   | 0,27500000  | 1,6700         | 0,4593 |
| TOTAL Material:         |         |      |             |                | 5,3532 |

| Mão de Obra              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0045 AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H    | 0,07000000  | 16,5300        | 1,1571 |
| I2395 PINTOR             | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 20,4700        | 2,6611 |
| TOTAL Mão de Obra:       |         |      |             |                | 3,8182 |

VALOR: 9,17

### 12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,70000000  | 15,3300        | 10,7310 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | 10,7310 |

VALOR: 10,73

CAMILA VIANA NUNES  
ENGENHEIRA CIVIL  
RNP N° 0618206108  
CREA N° 340027 CE

YAGO HAYLLI MESQUITA DE MELO  
SÓCIO ADMINISTRADOR  
CPF: 049.570.223-48

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:** AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA  
**DESCRIÇÃO:** AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA  
**LOCAL:** RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CARITÃO MOR  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE

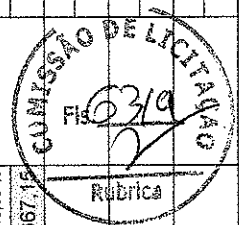
**DATA:** 31/01/2023      **BDI:** 28,35%  
**VERSÃO:**      **HORA:**      **MES:**      **DATA REF:**  
**SEINFRA:** 027.1 COM DESONERAÇÃO      83,85%      47,76%      05/2021  
**SINAPI:** 2022/10 COM DESONERAÇÃO      83,65%      47,46%      11/2022  
 Composições      PROPRIA      0,00%      0,00%



**CAMILA VIANA NUNES**  
**ENGENHEIRA CIVIL**  
**RNP N° 0618206108**  
**CREA N° 340027 CE**

**YAGO HAYLLI MESQUITA DE MELO**  
**SÓCIO ADMINISTRADOR**  
**CPF: 049.570.223-48**

| ITEM | DESCRIÇÃO   | VALOR (R\$) | MES 1                 | MES 2                | MES 3                | MES 4                | MES 5                | MES 6                 | Total parcela         |
|------|---|-------------|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1    | ORÇAMENTO EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | 0,00        | 100,00 %              |                      |                      |                      |                      |                       | 100,00 %              |
| 1    | SERVIÇOS PRELIMINARES                                   | 23.249,71   | 100,00 %<br>23.249,71 |                      |                      |                      |                      |                       | 100,00 %<br>23.249,71 |
| 2    | MOVIMENTO DE TERRA                                      | 8.259,44    |                       | 20,00 %<br>1.651,89  |                      |                      |                      |                       | 100,00 %<br>8.259,44  |
| 3    | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS                                  | 86.054,83   |                       | 50,00 %<br>43.027,41 |                      |                      |                      |                       | 100,00 %<br>86.054,83 |
| 4    | PAREDES E PAINÉIS                                       | 12.541,39   | 20,00 %<br>2.508,28   | 20,00 %<br>4.302,70  | 50,00 %<br>6.270,70  | 10,00 %<br>1.254,13  |                      |                       | 100,00 %<br>12.541,39 |
| 5    | ESQUADRIAS E FERRAGENS                                  | 51.817,68   |                       |                      |                      | 10,00 %<br>5.181,77  | 90,00 %<br>46.635,91 |                       | 100,00 %<br>51.817,68 |
| 6    | COBERTURA   | 80.389,90   |                       |                      | 40,00 %<br>32.155,96 | 40,00 %<br>32.155,96 | 20,00 %<br>16.077,98 |                       | 100,00 %<br>80.389,90 |
| 7    | REVESTIMENTOS   | 79.167,87   |                       |                      | 20,00 %<br>15.833,57 | 40,00 %<br>31.667,15 | 40,00 %<br>31.667,15 |                       | 100,00 %<br>79.167,87 |
| 8    | PISOS   | 76.594,98   |                       | 20,00 %<br>15.319,00 | 60,00 %<br>45.956,99 | 20,00 %<br>15.318,99 |                      |                       | 100,00 %<br>76.594,98 |
| 9    | INSTALAÇÕES HIDRÚLICAS                                  | 47.972,67   | 20,00 %<br>9.594,53   | 60,00 %<br>28.783,60 | 10,00 %<br>4.797,27  | 10,00 %<br>4.797,27  |                      |                       | 100,00 %<br>47.972,67 |
| 10   | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS                                   | 34.994,00   | 20,00 %<br>6.998,80   | 60,00 %<br>20.996,40 | 10,00 %<br>3.499,40  | 10,00 %<br>3.499,40  |                      |                       | 100,00 %<br>34.994,00 |
| 11   | PINTURA   | 43.067,31   |                       |                      |                      |                      |                      | 100,00 %<br>43.067,31 | 100,00 %<br>43.067,31 |
| 12   | LIMPEZA FINAL   | 4.193,79    |                       |                      |                      |                      |                      | 100,00 %<br>4.193,79  | 100,00 %<br>4.193,79  |
|      |   | 548.303,57  | 91.986,29             | 112.286,58           | 108.513,99           | 93.874,67            | 94.381,04            | 47.261,10             | 548.303,57            |
|      |   |             | 91.986,29             | 204.272,87           | 312.786,76           | 406.661,43           | 501.042,47           | 548.303,57            |                       |





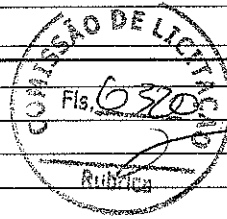
## COMPOSIÇÃO DO BDI

| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 |                         | BDI : 28,35% |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FONTE             | VERSÃO                  | HORA         | MES    | REF.    |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%       | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%       | 47,46% | 11/2022 |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%        | 0,00%  |         |

| COD   | DESCRIÇÃO        | %           |
|-------|------------------|-------------|
|       | <b>Benefício</b> |             |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80        |
| L     | Lucro            | 7,40        |
|       | <b>TOTAL</b>     | <b>8,20</b> |

|    |                           |             |
|----|---------------------------|-------------|
|    | <b>Despesas Indiretas</b> |             |
| AC | Administração central     | 4,00        |
| DF | Despesas financeiras      | 1,23        |
| R  | Riscos                    | 1,27        |
|    | <b>TOTAL</b>              | <b>6,50</b> |

|   |                 |              |
|---|-----------------|--------------|
| I | <b>Impostos</b> |              |
|   | COFINS          | 3,00         |
|   | ISS             | 2,00         |
|   | PIS             | 0,65         |
|   | CPRB            | 4,50         |
|   | <b>TOTAL</b>    | <b>10,15</b> |



BDI = 28,35%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

CAMILA VIANA NUNES  
ENGENHEIRA CIVIL  
RNP N° 0618206108  
CREA N° 340027 CE

YAGO HAYLLI MESQUITA DE MELO  
SÓCIO ADMINISTRADOR  
CPF: 049.570.223-48



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|            |   |                   |                         |        |         |
|------------|---|-------------------|-------------------------|--------|---------|
| OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | DATA : 31/01/2023 | BDI : 28,35%            |        |         |
| DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | FORTE             | VERSÃO                  | HORA   | MES     |
| LOCAL:     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA           | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76%  |
| CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI            | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46%  |
|            |   | Composição        | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%   |
|            |   |                   |                         |        | REF     |
|            |   |                   |                         |        | 05/2021 |
|            |   |                   |                         |        | 11/2022 |

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORA %       | MÊS %        |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |              |              |
| A1       | INSS                                | 0,00         | 0,00         |
| A2       | SESI                                | 1,50         | 1,50         |
| A3       | SENAI                               | 1,00         | 1,00         |
| A4       | INCRA                               | 0,20         | 0,20         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,60         | 0,60         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,50         | 2,50         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00         | 3,00         |
| A8       | FGTS                                | 8,00         | 8,00         |
| A9       | SECONCI                             | 0,00         | 0,00         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>16,80</b> | <b>16,80</b> |

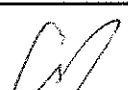
|          |                              |              |              |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |              |              |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84        | 0,00         |
| B2       | Feriados                     | 3,71         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,87         | 0,67         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,80        | 8,33         |
| B5       | Licença Paternidade          | 0,07         | 0,06         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,72         | 0,56         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,55         | 0,00         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11         | 0,08         |
| B9       | Férias Gozadas               | 8,71         | 6,73         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,03         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,41</b> | <b>16,46</b> |


|          |                                   |              |              |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 5,40         | 4,17         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13         | 0,10         |
| C3       | Férias Indenizadas                | 4,85         | 3,75         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90         | 3,01         |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,45         | 0,35         |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>14,73</b> | <b>11,38</b> |

|          |  |             |             |
|----------|--|-------------|-------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |             |             |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,46        | 2,77        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45        | 0,35        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>7,91</b> | <b>3,12</b> |

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

  
 CAMILA VIANA NUNES  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 RNP N° 0618206108  
 CREA N° 340027 CE

  
 YAGO HAYLLI MESQUITA DE M  
 SÓCIO ADMINISTRATIVO  
 CPF: 049.570.223-5



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

|                   |   |                          |                         |             |                    |
|-------------------|---|--------------------------|-------------------------|-------------|--------------------|
| <b>OBRA:</b>      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | <b>DATA :</b> 31/01/2023 | <b>BDI : 26,35%</b>     |             |                    |
| <b>DESCRIÇÃO:</b> | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA E REFORMA DA QUADRA | <b>FONTE</b>             | <b>VERSÃO</b>           | <b>HORA</b> | <b>MES</b>         |
| <b>LOCAL:</b>     | RUA CEL. LUIS AMARO BEZERRA, S/N - CAPITÃO MOR                    | SEINFRA                  | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%      | 47,76%             |
| <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE                           | SINAPI                   | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,85%      | 47,46%             |
|                   |   | Composição               | PRÓPRIA                 | 0,00%       | 0,00%              |
|                   |   |                          |                         |             | 05/2021<br>11/2022 |

| COD      | DESCRIÇÃO                           | HORA %       | MÊS %        |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>A</b> | <b>GRUPO A</b>                      |              |              |
| A1       | INSS                                | 0,00         | 0,00         |
| A2       | SESI                                | 1,50         | 1,50         |
| A3       | SENAI                               | 1,00         | 1,00         |
| A4       | INCRA                               | 0,20         | 0,20         |
| A5       | SEBRAE                              | 0,60         | 0,60         |
| A6       | Salário Educação                    | 2,50         | 2,50         |
| A7       | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00         | 3,00         |
| A8       | FGTS                                | 8,00         | 8,00         |
| A9       | SECONCI                             | 0,00         | 0,00         |
|          | <b>TOTAL</b>                        | <b>16,80</b> | <b>16,80</b> |



|          |                              |              |              |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| <b>B</b> | <b>GRUPO B</b>               |              |              |
| B1       | Repouso Semanal Remunerado   | 17,84        | 0,00         |
| B2       | Feridos                      | 3,71         | 0,00         |
| B3       | Auxílio - Enfermidade        | 0,85         | 0,66         |
| B4       | 13º Salário                  | 10,81        | 8,33         |
| B5       | Licença Paternidade          | 0,07         | 0,06         |
| B6       | Faltas Justificadas          | 0,72         | 0,56         |
| B7       | Dias de Chuvas               | 1,56         | 0,00         |
| B8       | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10         | 0,08         |
| B9       | Férias Gozadas               | 8,95         | 6,90         |
| B10      | Salário Maternidade          | 0,03         | 0,02         |
|          | <b>TOTAL</b>                 | <b>44,64</b> | <b>16,61</b> |

|          |                                   |              |              |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>C</b> | <b>GRUPO C</b>                    |              |              |
| C1       | Aviso Prévio Indenizado           | 5,41         | 4,17         |
| C2       | Aviso Prévio Trabalhado           | 0,13         | 0,10         |
| C3       | Férias Indenizadas                | 4,36         | 3,36         |
| C4       | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,80         | 2,93         |
| C5       | Indenização Adicional             | 0,46         | 0,35         |
|          | <b>TOTAL</b>                      | <b>14,16</b> | <b>10,91</b> |

|          |  |             |             |
|----------|--|-------------|-------------|
| <b>D</b> | <b>GRUPO D</b>   |             |             |
| D1       | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B  | 7,50        | 2,79        |
| D2       | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45        | 0,35        |
|          | <b>TOTAL</b>   | <b>7,95</b> | <b>3,14</b> |

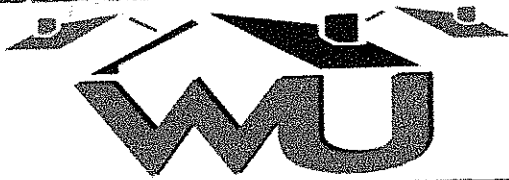
Horista = 83,55%  
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

**CAMILA VIANA NUNES**  
 ENGENHEIRA CIVIL  
 RNP N° 0618206108  
 CREA N° 340027 CE

**YAGO HAYLLI MESQUITA DE MELO**  
 SÓCIO ADMINISTRADOR  
 CPF: 049.570.223-48





# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

## CARTA PROPOSTA

BOA VIAGEM – CE, 31 DE JANEIRO DE 2023

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.  
REF. TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.01.11.003



PREZADOS (AS) SENHORES (AS),

APRESENTAMOS A V. SAS. NOSSA PROPOSTA PARA O OBJETO DO EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.01.11.003 CUJO OBJETO É A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF PADRE PAULO MEDEIROS E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA COM REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM/CE, PELO PREÇO GLOBAL DE R\$ 1.319.192,68 (UM MILHÃO TREZENTOS E DEZENOVE MIL CENTO E NOVENTA E DOIS REAIS E SESSENTA E OITO CENTAVOS) COM PRAZO DE EXECUÇÃO DE 180 (CENTO E OITENTA) DIAS.

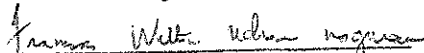
CASO NOS SEJA ADJUDICADO O OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO, NOS COMPROMETEMOS A ASSINAR O CONTRATO NO PRAZO DETERMINADO NO DOCUMENTO DE CONVOCAÇÃO, INDICANDO PARA ESSE FIM O SR. FRANCISCO WILTON UCHOA NOGUEIRA, PORTADOR DA CARTEIRA DE IDENTIDADE Nº 308479996 SSP-CE E DO CPF Nº 839.946.293-49, COMO REPRESENTANTE LEGAL DESTA EMPRESA.

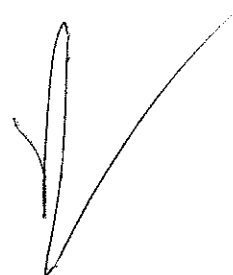

INFORMAMOS QUE O PRAZO DE VALIDADE DA NOSSA PROPOSTA É DE 60 (SESSENTA) DIAS CORRIDOS, A CONTAR DA DATA DA ABERTURA DA LICITAÇÃO.

FINALIZANDO, DECLARAMOS QUE ASSUMIMOS INTEIRA RESPONSABILIDADE PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DESTA LICITAÇÃO E QUE SERÃO EXECUTADOS CONFORME EXIGÊNCIA EDITALÍCIA E CONTRATUAL, E QUE SERÃO INICIADOS DENTRO DO PRAZO DE ATÉ 10 (DEZ) DIAS CONSECUTIVOS, CONTADOS A PARTIR DA DATA DE RECEBIMENTO DA ORDEM DE SERVIÇO.

ATENCIOSAMENTE,

WU Construções e Serviços Ltda

  
Francisco Wilton Uchoa Nogueira  
CPF: 839.946.293-49 / CREA: 43507-D  
Administrador / Resp. Técnico

Rua David Vieira da Silva, 310, Andar 1, Apto. 103, Bairro Tibiquari, Boa Viagem – Ceará  
CNPJ: 10.932.123/0001-14 - Telefone (88) 999071457- E-mail: wuconstrucoes2021@gmail.com



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

| RESUMO DO ORÇAMENTO         |   |                              |                         |              |        |   |
|-----------------------------|---|------------------------------|-------------------------|--------------|--------|---|
| OBRA:                       | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF PADRE PAULO MEDEIROS E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA COM REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE | DATA : 31/01/2023            |                         | BDI : 28,35% |        |   |
|                             |   | FORTE                        | VERSÃO                  | HORA         | MES    | REF.                                    |
| CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA | DESCRÇÃO:   | SEINFRA                      | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85%       | 47,76% | 05/2021                                 |
|                             |   | SINAPI                       | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55%       | 47,46% | 11/2022                                 |
|                             | LOCAL:  | Composição                   |                         | PROPRIA      | 0,00%  | 0,00%                                   |
|                             | CLIENTE:  | MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE |                         |              |        | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE |

|   |                           |                  |              |        |
|---|---------------------------|------------------|--------------|--------|
| 1 | EEF PADRE PAULO MEDEIROS  | 770.830,63       | 58,43        |        |
| 2 | EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA | 548.362,05       | 41,57        |        |
|   |                           | VALOR BDI TOTAL: | 291.385,55   | 100,00 |
|   |                           | VALOR ORÇAMENTO: | 1.027.807,13 |        |
|   |                           | VALOR TOTAL:     | 1.319.192,68 |        |

Um Milhão Trezentos e Dezenove Mil Cento e Noventa e Dois reais e Sessenta e Oito centavos

WU Construções e Serviços Ltda

Francisco Wilton Uchôa Nogueira  
CPF: 839.946.293-49 / CREA: 43507-D  
Administrador / Resp. Técnico


WU Construções e Serviços Ltda

Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes  
Eng. Civil - CREA: 19242 - D





# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  |                   |   |                    |                         |                    |                       |
|--|-------------------|---|--------------------|-------------------------|--------------------|-----------------------|
|  <b>CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA</b> | <b>OBRA:</b>      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF PADRE PAULO MEDEIROS E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA COM REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE | <b>DATA:</b>       | 31/01/2023              | <b>BDI:</b> 28,35% |                       |
|  | <b>DESCRIÇÃO:</b> | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF PADRE PAULO MEDEIROS E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA COM REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE | <b>FORNTE:</b>     | SEINFRA                 | <b>VERSÃO:</b>     | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
|  | <b>LOCAL:</b>     | MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE  | <b>SINAPI:</b>     | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | <b>HORA:</b>       | 83,55%                |
|  | <b>CLIENTE:</b>   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE   | <b>Composição:</b> | PRÓPRIA                 | <b>MES:</b>        | 47,46%                |
|  |                   |   |                    |                         | <b>REF.:</b>       | 05/2021               |
|  |                   |   |                    |                         |                    | 11/2022               |
|  |                   |   |                    |                         |                    | 0,00%                 |
|  |                   |   |                    |                         |                    | 0,00%                 |



| ITEM   | CÓDIGO       | DESCRIÇÃO  | FORNTE               | UND | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|--------|--------------|--|----------------------|-----|------------|--------------------|-----------------|
| 1      |              | EEF PADRE PAULO MEDEIROS   |                      |     |            |                    | 770.830,63      |
| 1.1    |              | SERVIÇOS PRELIMINARES  |                      |     |            |                    | 5.700,80        |
| 1.1.1  | C1937        | PLACAS PADRÃO DE OBRA  | SEINFRA              | M2  | 12,00      | 191,63             | 2.299,56        |
| 1.1.2  | C1630        | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO   | SEINFRA              | M2  | 441,72     | 7,70               | 3.401,24        |
| 1.2    |              | MOVIMENTO DE TERRA   |                      |     |            |                    | 34.110,14       |
| 1.2.1  | C2784        | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m   | SEINFRA              | M3  | 69,19      | 52,11              | 3.605,49        |
| 1.2.2  | C0095        | APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 50 KG   | SEINFRA              | M2  | 86,49      | 33,42              | 2.890,50        |
| 1.2.3  | C2921        | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA   | SEINFRA              | M3  | 45,27      | 33,42              | 1.612,92        |
| 1.2.4  | C0330        | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO   | SEINFRA              | M3  | 220,86     | 118,18             | 26.101,23       |
| 1.3    |              | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS   |                      |     |            |                    | 141.899,66      |
| 1.3.1  | C0054        | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA  | SEINFRA              | M3  | 25,77      | 534,99             | 13.785,92       |
| 1.3.2  | C4592        | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4  | SEINFRA              | M3  | 6,44       | 773,66             | 4.982,37        |
| 1.3.3  | C0089        | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO   | SEINFRA              | M3  | 4,83       | 894,38             | 4.319,86        |
| 1.3.4  | C1466        | IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERÇOS C/MANTA BUTILICA EM PAREDES DE 1 1/2 TIJOLO  | SEINFRA              | M   | 101,10     | 46,58              | 7.504,04        |
| 1.3.5  | C1405        | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X  | SEINFRA              | M2  | 241,20     | 147,23             | 35.511,88       |
| 1.3.6  | C4151        | ARMADURA DE AÇO CA 50/60   | SEINFRA              | KG  | 1.487,36   | 17,15              | 25.165,22       |
| 1.3.7  | C0844        | CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO   | SEINFRA              | M3  | 23,18      | 577,05             | 13.376,02       |
| 1.3.8  | C1604        | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO   | SEINFRA              | M3  | 23,18      | 170,50             | 3.952,19        |
| 1.3.9  | C4456        | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m   | SEINFRA              | M2  | 47,40      | 152,39             | 7.223,29        |
| 1.3.10 | 93204        | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016  | SINAPI               | M   | 322,20     | 80,94              | 26.078,87       |
| 1.4    |              | PAREDES E PAINÉIS  |                      |     |            |                    | 60.874,70       |
| 1.4.1  | C0073        | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x18x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)   | SEINFRA              | M2  | 563,85     | 75,62              | 42.638,34       |
| 1.4.2  | C2666        | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO  | SEINFRA              | M3  | 1,96       | 2.107,10           | 4.129,92        |
| 1.4.3  | 98561        | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. E = 2CM. AF_03/2018  | SINAPI               | M2  | 80,55      | 50,98              | 4.106,44        |
| 1.5    |              | ESQUADRIAS E FERRAGENS   |                      |     |            |                    | 78.176,34       |
| 1.5.1  | 91338        | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019  | SINAPI               | M2  | 23,04      | 1.413,34           | 32.663,35       |
| 1.5.2  | 94573        | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI               | M2  | 30,72      | 728,39             | 22.378,14       |
| 1.5.3  | C1869        | PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm   | SEINFRA              | M   | 53,95      | 107,80             | 5.815,91        |
| 1.5.4  | C1873        | PELÍCULA DE INSULFILM  | SEINFRA              | M2  | 30,72      | 61,43              | 1.887,13        |
| 1.5.5  | C4756        | PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM   | SEINFRA              | M2  | 23,58      | 311,44             | 7.343,76        |
| 1.5.6  | COM-46518688 | QUADRO BRANCO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA  | Composições Próprias | M2  | 15,00      | 546,01             | 8.190,15        |
| 1.6    |              | COBERTURA  |                      |     |            |                    | 95.160,89       |
| 1.6.1  | C4466        | COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)   | SEINFRA              | M2  | 448,84     | 191,87             | 86.310,80       |
| 1.6.2  | C4463        | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA  | SEINFRA              | M   | 15,70      | 33,60              | 527,52          |
| 1.6.3  | C4464        | EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA   | SEINFRA              | M   | 20,20      | 15,06              | 304,21          |
| 1.6.4  | C0387        | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL   | SEINFRA              | M   | 65,20      | 15,08              | 983,22          |
| 1.6.5  | C0388        | BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA  | SEINFRA              | M   | 65,20      | 34,36              | 2.240,27        |
| 1.6.6  | 100434       | CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019                    | SINAPI               | M   | 55,40      | 86,55              | 4.794,87        |
| 1.7    |              | FORROS   |                      |     |            |                    | 20.800,49       |
| 1.7.1  | C4488        | FORRO PVC - LAMBRI (150x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM  | SEINFRA              | M2  | 301,80     | 68,99              | 20.800,49       |
| 1.8    |              | REVESTIMENTOS  |                      |     |            |                    | 93.028,07       |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

|         |                                |   |         |    |          |          |           |           |
|---------|--------------------------------|---|---------|----|----------|----------|-----------|-----------|
| 1.8.1   | C0776                          | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE   | SEINFRA | M2 | 1.004,94 | 7,82     | 7.858,63  |           |
| 1.8.2   | C0778                          | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ TETO   | SEINFRA | M2 | 47,40    | 15,34    | 727,12    |           |
| 1.8.3   | C1221                          | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4  | SEINFRA | M2 | 349,21   | 38,71    | 13.517,92 |           |
| 1.8.4   | C3409                          | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4  | SEINFRA | M2 | 655,68   | 41,51    | 27.217,28 |           |
| 1.8.5   | C4445                          | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-3/PEI-4 - P/PAREDE  | SEINFRA | M2 | 349,21   | 114,05   | 39.830,89 |           |
| 1.8.6   | C1427                          | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)   | SEINFRA | M2 | 349,21   | 11,10    | 3.878,23  |           |
| 1.9     | <b>PISOS</b>                   |   |         |    |          |          |           | 89.124,39 |
| 1.9.1   | C2181                          | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP.= 3cm  | SEINFRA | M2 | 441,73   | 30,79    | 13.600,87 |           |
| 1.9.2   | 96520                          | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. AF_08/2017  | SINAPI  | M3 | 30,92    | 747,97   | 23.127,23 |           |
| 1.9.3   | C1920                          | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)   | SEINFRA | M2 | 323,41   | 144,97   | 46.854,75 |           |
| 1.9.4   | C3001                          | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-3/PEI-4 - P/PISO  | SEINFRA | M2 | 46,06    | 108,56   | 5.000,27  |           |
| 1.9.5   | C1427                          | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)   | SEINFRA | M2 | 46,06    | 11,10    | 511,27    |           |
| 1.10    | <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b> |   |         |    |          |          |           | 44.529,08 |
| 1.10.1  | C1948                          | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO   | SEINFRA | PT | 20,00    | 271,05   | 5.421,00  |           |
| 1.10.2  | C1950                          | PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | SEINFRA | PT | 20,00    | 244,33   | 4.886,60  |           |
| 1.10.3  | C2157                          | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 26mm (1")   | SEINFRA | UN | 2,00     | 116,13   | 232,26    |           |
| 1.10.4  | C2172                          | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")  | SEINFRA | UN | 8,00     | 96,03    | 768,24    |           |
| 1.10.5  | C4926                          | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)   | SEINFRA | UN | 2,00     | 51,42    | 122,84    |           |
| 1.10.6  | C2093                          | RALO SECO PVC RÍGIDO  | SEINFRA | UN | 8,00     | 57,50    | 460,00    |           |
| 1.10.7  | 91793                          | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015              | SINAPI  | M  | 12,00    | 111,04   | 1.332,48  |           |
| 1.10.8  | 91794                          | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015  | SINAPI  | M  | 12,00    | 53,30    | 639,60    |           |
| 1.10.9  | 91795                          | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 | SINAPI  | M  | 12,00    | 85,91    | 1.027,32  |           |
| 1.10.10 | C4670                          | PORTA PAPEL METÁLICO  | SEINFRA | UN | 2,00     | 39,08    | 78,16     |           |
| 1.10.11 | C0348                          | BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA  | SEINFRA | UN | 2,00     | 938,24   | 1.876,48  |           |
| 1.10.12 | C0356                          | BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (2.00x0.80)m   | SEINFRA | UN | 2,00     | 1.227,35 | 2.454,70  |           |
| 1.10.13 | C1241                          | ENGATE CROMADO (INSTALADO)  | SEINFRA | UN | 6,00     | 26,62    | 159,72    |           |
| 1.10.14 | C2270                          | SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)   | SEINFRA | UN | 6,00     | 210,90   | 1.265,40  |           |
| 1.10.15 | C2502                          | TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO   | SEINFRA | UN | 6,00     | 209,71   | 1.258,26  |           |
| 1.10.16 | 102823                         | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021  | SINAPI  | UN | 2,00     | 1.135,86 | 2.271,72  |           |
| 1.10.17 | C2832                          | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA  | SEINFRA | UN | 1,00     | 5.209,51 | 5.209,51  |           |
| 1.10.18 | C3513                          | CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO   | SEINFRA | UN | 8,00     | 129,07   | 1.032,56  |           |
| 1.10.19 | C4835                          | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA   | SEINFRA | M2 | 4,00     | 570,07   | 2.280,28  |           |
| 1.10.20 | C4070                          | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm  | SEINFRA | M2 | 15,18    | 587,00   | 8.607,06  |           |
| 1.10.21 | C2605                          | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm  | SEINFRA | M2 | 5,75     | 251,63   | 1.449,39  |           |
| 1.10.22 | 89865                          | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022   | SINAPI  | M  | 50,00    | 19,06    | 953,00    |           |
| 1.10.23 | 89866                          | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022  | SINAPI  | UN | 30,00    | 7,78     | 233,40    |           |
| 1.10.24 | 89869                          | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022   | SINAPI  | UN | 30,00    | 10,91    | 327,30    |           |
| 1.10.25 | 89868                          | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022   | SINAPI  | UN | 30,00    | 6,06     | 181,80    |           |
| 1.11    | <b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>   |   |         |    |          |          |           | 78.210,59 |
| 1.11.1  | C4762                          | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"  | SEINFRA | UN | 71,00    | 9,34     | 663,14    |           |
| 1.11.2  | C4921                          | TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)  | SEINFRA | UN | 9,00     | 58,21    | 349,26    |           |
| 1.11.3  | C0543                          | CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)   | SEINFRA | M  | 300,00   | 14,28    | 4.278,00  |           |
| 1.11.4  | C4761                          | CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"  | SEINFRA | UN | 58,00    | 11,51    | 782,68    |           |
| 1.11.5  | C0550                          | CABO EM PVC 1000V 16MM2   | SEINFRA | M  | 400,00   | 19,19    | 7.676,00  |           |
| 1.11.6  | C0556                          | CABO EM PVC 1000V 6MM2  | SEINFRA | M  | 150,00   | 10,88    | 1.632,00  |           |
| 1.11.7  | C0540                          | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2  | SEINFRA | M  | 2.282,50 | 7,75     | 17.535,15 |           |
| 1.11.8  | C0534                          | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2  | SEINFRA | M  | 429,30   | 9,41     | 4.039,71  |           |
| 1.11.9  | C0537                          | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2  | SEINFRA | M  | 280,00   | 10,37    | 2.903,60  |           |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

|         |                                  |   |                      |    |          |        |           |                   |
|---------|----------------------------------|---|----------------------|----|----------|--------|-----------|-------------------|
| 1.11.10 | C0924                            | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2   | SEINFRA              | M  | 41,10    | 13,99  | 574,99    |                   |
| 1.11.11 | C0934                            | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2  | SEINFRA              | M  | 90,00    | 9,41   | 846,90    |                   |
| 1.11.12 | C0591                            | CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x80cm                                      | SEINFRA              | UN | 4,00     | 370,55 | 1.482,20  |                   |
| 1.11.13 | C1494                            | INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V  | SEINFRA              | UN | 22,00    | 19,59  | 430,98    |                   |
| 1.11.14 | C1489                            | INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V  | SEINFRA              | UN | 6,00     | 48,76  | 292,56    |                   |
| 1.11.15 | C2493                            | TOMADA UNIVERSAL 10A 250V   | SEINFRA              | UN | 22,00    | 20,63  | 453,86    |                   |
| 1.11.16 | C1121                            | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A  | SEINFRA              | UN | 2,00     | 107,90 | 215,80    |                   |
| 1.11.17 | C1124                            | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A  | SEINFRA              | UN | 3,00     | 107,90 | 323,70    |                   |
| 1.11.18 | C1127                            | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A  | SEINFRA              | UN | 1,00     | 107,90 | 107,90    |                   |
| 1.11.19 | C1093                            | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A   | SEINFRA              | UN | 32,00    | 26,26  | 840,32    |                   |
| 1.11.20 | C1095                            | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A   | SEINFRA              | UN | 6,00     | 28,28  | 167,56    |                   |
| 1.11.21 | C4562                            | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 40 KA/40V                                   | SEINFRA              | UN | 8,00     | 150,72 | 1.205,76  |                   |
| 1.11.22 | C4531                            | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA  | SEINFRA              | UN | 1,00     | 293,75 | 293,75    |                   |
| 1.11.23 | C1155                            | DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO 40X100mm  | SEINFRA              | M  | 26,00    | 92,87  | 2.414,62  |                   |
| 1.11.24 | C0466                            | BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"  | SEINFRA              | UN | 537,00   | 7,73   | 4.151,01  |                   |
| 1.11.25 | C1184                            | ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA  | SEINFRA              | M  | 100,00   | 19,15  | 1.915,00  |                   |
| 1.11.26 | C1197                            | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")  | SEINFRA              | M  | 23,40    | 28,96  | 677,66    |                   |
| 1.11.27 | C1199                            | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")  | SEINFRA              | M  | 8,80     | 39,62  | 348,86    |                   |
| 1.11.28 | C1198                            | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")  | SEINFRA              | M  | 58,30    | 33,87  | 1.974,62  |                   |
| 1.11.29 | C1194                            | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")  | SEINFRA              | M  | 24,10    | 51,43  | 1.239,46  |                   |
| 1.11.30 | C1196                            | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")  | SEINFRA              | M  | 600,00   | 19,11  | 11.466,00 |                   |
| 1.11.31 | COM-47467877                     | LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120cm - COMPLETA 40W   | Composições Próprias | UN | 48,00    | 95,63  | 4.580,24  |                   |
| 1.11.32 | C2044                            | PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA FLUORESCENTE ATÉ PL-18W  | SEINFRA              | UN | 10,00    | 154,39 | 1.543,90  |                   |
| 1.11.33 | C2068                            | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO                    | SEINFRA              | UN | 2,00     | 382,78 | 765,56    |                   |
| 1.11.34 | C3482                            | TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2   | SEINFRA              | UN | 2,00     | 9,02   | 18,04     |                   |
| 1.12    | <b>PINTURA</b>                   |   |                      |    |          |        |           | <b>33.135,49</b>  |
| 1.12.1  | C1208                            | EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA   | SEINFRA              | M2 | 725,55   | 14,98  | 10.888,74 |                   |
| 1.12.2  | C1617                            | LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA   | SEINFRA              | M2 | 609,46   | 30,07  | 15.318,46 |                   |
| 1.12.3  | C1616                            | LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA   | SEINFRA              | M2 | 216,09   | 32,15  | 6.947,29  |                   |
| 1.13    | <b>LIMPEZA FINAL</b>             |   |                      |    |          |        |           | <b>6.079,99</b>   |
| 1.13.1  | C1828                            | LIMPEZA GERAL   | SEINFRA              | M2 | 441,86   | 13,76  | 6.079,99  |                   |
| 2       | <b>EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA</b> |   |                      |    |          |        |           | <b>548.362,05</b> |
| 2.1     | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>     |   |                      |    |          |        |           | <b>23.238,82</b>  |
| 2.1.1   | C1937                            | PLACAS PADRÃO DE OBRA   | SEINFRA              | M2 | 12,00    | 191,63 | 2.299,56  |                   |
| 2.1.2   | C1630                            | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO  | SEINFRA              | M2 | 304,55   | 7,70   | 2.346,04  |                   |
| 2.1.3   | C1065                            | DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO   | SEINFRA              | M2 | 67,23    | 31,20  | 2.097,58  |                   |
| 2.1.4   | C1074                            | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS   | SEINFRA              | M2 | 296,01   | 55,73  | 16.496,64 |                   |
| 2.2     | <b>MOVIMENTO DE TERRA</b>        |   |                      |    |          |        |           | <b>8.257,88</b>   |
| 2.2.1   | C2784                            | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m  | SEINFRA              | M3 | 19,33    | 52,11  | 1.007,29  |                   |
| 2.2.2   | C0095                            | APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG  | SEINFRA              | M2 | 29,30    | 33,42  | 979,21    |                   |
| 2.2.3   | C2921                            | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA  | SEINFRA              | M3 | 19,33    | 33,42  | 646,01    |                   |
| 2.2.4   | C0330                            | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO  | SEINFRA              | M3 | 47,60    | 118,18 | 5.625,37  |                   |
| 2.3     | <b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>    |   |                      |    |          |        |           | <b>86.096,81</b>  |
| 2.3.1   | C0054                            | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA   | SEINFRA              | M3 | 6,62     | 534,96 | 3.541,44  |                   |
| 2.3.2   | C4562                            | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4                  | SEINFRA              | M3 | 1,65     | 773,66 | 1.278,54  |                   |
| 2.3.3   | C0089                            | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO  | SEINFRA              | M3 | 1,24     | 894,38 | 1.109,03  |                   |
| 2.3.4   | C1496                            | IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTILICA EM PAREDES DE 1 1/2 TJOLO                | SEINFRA              | M  | 41,40    | 46,58  | 1.928,41  |                   |
| 2.3.5   | C1405                            | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X   | SEINFRA              | M2 | 95,16    | 147,23 | 14.010,41 |                   |
| 2.3.6   | C4151                            | ARMADURA DE AÇO CA 50/60  | SEINFRA              | KG | 1.871,98 | 17,15  | 32.104,46 |                   |
| 2.3.7   | C0844                            | CONCRETO P/VIÉR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO   | SEINFRA              | M3 | 25,26    | 577,05 | 14.578,28 |                   |
| 2.3.8   | C1604                            | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO  | SEINFRA              | M3 | 25,26    | 170,50 | 4.306,83  |                   |
| 2.3.9   | C4456                            | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m  | SEINFRA              | M2 | 42,92    | 192,39 | 6.540,58  |                   |
| 2.3.10  | 93204                            | CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF. 03/2016                             | SINAPI               | M  | 82,80    | 80,94  | 6.701,83  |                   |
| 2.4     | <b>PAREDES E PAINÉIS</b>         |   |                      |    |          |        |           | <b>12.539,41</b>  |
| 2.4.1   | C0073                            | ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:9) | SEINFRA              | M2 | 144,90   | 75,62  | 10.957,34 |                   |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

|        |                         |  |                      |    |        |          |           |
|--------|-------------------------|--|----------------------|----|--------|----------|-----------|
| 2.4.2  | C2666                   | VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO  | SEINFRA              | M3 | 0,25   | 2.107,10 | 526,78    |
| 2.4.3  | 98561                   | IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_08/2018  | SINAPI               | M2 | 20,70  | 50,98    | 1.055,29  |
| 2.5    | ESQUADRIAS E FERRAGENS  |  |                      |    |        |          | 51.930,09 |
| 2.5.1  | 91336                   | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019  | SINAPI               | M2 | 22,86  | 1.413,34 | 32.308,95 |
| 2.5.2  | 94573                   | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI               | M2 | 3,68   | 728,39   | 2.680,48  |
| 2.5.3  | C1869                   | PEITORIL DE GRANITO L= 16 cm   | SEINFRA              | M  | 4,95   | 107,60   | 533,61    |
| 2.5.4  | C1873                   | PELÍCULA DE INSULFILM  | SEINFRA              | M2 | 3,68   | 81,43    | 226,06    |
| 2.5.5  | C4756                   | PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM   | SEINFRA              | M2 | 22,56  | 311,44   | 7.026,09  |
| 2.5.6  | COMP. 03 ESC1           | RECUPERAÇÃO DE ALAMBRADO P/ QUADRA POLIESPORTIVA   | Composições Próprias | M2 | 90,00  | 100,61   | 9.054,90  |
| 2.6    | COBERTURA               |  |                      |    |        |          | 80.381,46 |
| 2.6.1  | C4466                   | COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, UNHA)  | SEINFRA              | M2 | 349,89 | 191,87   | 67.133,39 |
| 2.6.2  | C4463                   | CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA  | SEINFRA              | M  | 41,90  | 33,60    | 1.407,84  |
| 2.6.3  | C4464                   | EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA   | SEINFRA              | M  | 29,60  | 15,08    | 444,27    |
| 2.6.4  | C0387                   | BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL   | SEINFRA              | M  | 63,80  | 15,08    | 1.263,70  |
| 2.6.5  | C0388                   | BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA  | SEINFRA              | M  | 63,80  | 34,36    | 2.679,37  |
| 2.6.6  | 100434                  | CALHA DE BEIRAL SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019                    | SINAPI               | M  | 83,80  | 86,55    | 7.262,89  |
| 2.7    | REVESTIMENTOS           |  |                      |    |        |          | 79.148,51 |
| 2.7.1  | C0776                   | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE   | SEINFRA              | M2 | 595,81 | 7,82     | 4.581,03  |
| 2.7.2  | C0778                   | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 6mm P/ TETO   | SEINFRA              | M2 | 42,92  | 15,34    | 658,39    |
| 2.7.3  | C1221                   | EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4  | SEINFRA              | M2 | 442,41 | 38,71    | 17.125,69 |
| 2.7.4  | C3409                   | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4  | SEINFRA              | M2 | 144,90 | 41,51    | 6.014,80  |
| 2.7.5  | C4445                   | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE  | SEINFRA              | M2 | 231,91 | 114,06   | 26.451,65 |
| 2.7.6  | C1427                   | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)  | SEINFRA              | M2 | 146,40 | 11,10    | 1.625,04  |
| 2.7.7  | C4442                   | CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE   | SEINFRA              | M2 | 210,80 | 89,73    | 18.888,17 |
| 2.7.8  | C1126                   | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)   | SEINFRA              | M2 | 210,80 | 18,07    | 3.903,74  |
| 2.8    | PISOS                   |  |                      |    |        |          | 76.601,50 |
| 2.8.1  | C2181                   | REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm   | SEINFRA              | M2 | 304,56 | 30,79    | 9.377,40  |
| 2.8.2  | 96620                   | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. AF_08/2017   | SINAPI               | M3 | 20,17  | 747,97   | 15.086,55 |
| 2.8.3  | C1820                   | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)  | SEINFRA              | M2 | 261,63 | 144,97   | 37.928,50 |
| 2.8.4  | C3001                   | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO  | SEINFRA              | M2 | 104,39 | 108,58   | 11.332,58 |
| 2.8.5  | C1427                   | REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)  | SEINFRA              | M2 | 104,39 | 11,10    | 1.158,73  |
| 2.8.6  | C1915                   | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP= 1,5cm  | SEINFRA              | M2 | 31,64  | 54,29    | 1.717,74  |
| 2.9    | INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS |  |                      |    |        |          | 47.890,91 |
| 2.9.1  | 89401                   | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | SINAPI               | M  | 12,00  | 12,45    | 149,40    |
| 2.9.2  | 89448                   | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | SINAPI               | M  | 42,00  | 7,21     | 302,82    |
| 2.9.3  | 89447                   | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | SINAPI               | M  | 28,00  | 7,43     | 206,04    |
| 2.9.4  | 89449                   | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | SINAPI               | M  | 30,00  | 39,74    | 1.192,20  |
| 2.9.5  | 89449                   | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | SINAPI               | M  | 36,00  | 22,94    | 826,84    |
| 2.9.6  | 89408                   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | SINAPI               | UN | 15,00  | 9,10     | 136,50    |
| 2.9.7  | 89492                   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | SINAPI               | UN | 8,00   | 9,40     | 75,20     |
| 2.9.8  | 89501                   | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | SINAPI               | UN | 6,00   | 16,65    | 99,90     |
| 2.9.9  | 90373                   | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | SINAPI               | UN | 18,00  | 15,36    | 276,48    |
| 2.9.10 | 89622                   | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022   | SINAPI               | UN | 4,00   | 17,01    | 68,04     |
| 2.9.11 | 89626                   | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | SINAPI               | UN | 2,00   | 37,66    | 75,32     |
| 2.9.12 | 89386                   | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022  | SINAPI               | UN | 4,00   | 10,60    | 42,40     |
| 2.9.13 | 89433                   | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2022   | SINAPI               | UN | 4,00   | 15,45    | 61,80     |
| 2.9.14 | 89605                   | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022   | SINAPI               | UN | 2,00   | 25,84    | 51,68     |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

|        |        |   |         |    |       |          |           |
|--------|--------|---|---------|----|-------|----------|-----------|
| 2.9.15 | 89375  | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022  | SINAPI  | UN | 6,00  | 14,79    | 88,74     |
| 2.9.16 | 89594  | UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022   | SINAPI  | UN | 2,00  | 47,09    | 94,18     |
| 2.9.17 | C2157  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")   | SEINFRA | UN | 1,00  | 54,82    | 54,82     |
| 2.9.18 | C2160  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")   | SEINFRA | UN | 2,00  | 119,72   | 239,44    |
| 2.9.19 | C2169  | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")   | SEINFRA | UN | 2,00  | 171,86   | 343,72    |
| 2.9.20 | C2168  | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")   | SEINFRA | UN | 2,00  | 166,16   | 332,30    |
| 2.9.21 | C2167  | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")   | SEINFRA | UN | 2,00  | 116,13   | 232,26    |
| 2.9.22 | C2166  | REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")   | SEINFRA | UN | 2,00  | 100,07   | 200,14    |
| 2.9.23 | C2172  | REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")  | SEINFRA | UN | 8,00  | 86,03    | 768,24    |
| 2.9.24 | C3653  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")   | SEINFRA | UN | 12,00 | 5,38     | 64,56     |
| 2.9.25 | C3654  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")   | SEINFRA | UN | 4,00  | 6,48     | 25,92     |
| 2.9.26 | C3655  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")   | SEINFRA | UN | 4,00  | 11,01    | 44,04     |
| 2.9.27 | C3656  | ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")   | SEINFRA | UN | 4,00  | 12,01    | 48,04     |
| 2.9.28 | 88884  | ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020   | SINAPI  | UN | 10,00 | 13,43    | 134,30    |
| 2.9.29 | 102815 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIESTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021   | SINAPI  | UN | 1,00  | 1.645,76 | 1.645,76  |
| 2.9.30 | C0020  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")   | SEINFRA | UN | 3,00  | 17,62    | 52,86     |
| 2.9.31 | C0023  | ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")   | SEINFRA | UN | 2,00  | 44,56    | 89,10     |
| 2.9.32 | 89711  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022   | SINAPI  | M  | 47,60 | 22,56    | 1.071,13  |
| 2.9.33 | 89712  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022   | SINAPI  | M  | 21,50 | 29,35    | 631,03    |
| 2.9.34 | 89714  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022  | SINAPI  | M  | 36,00 | 44,10    | 1.687,60  |
| 2.9.35 | 89726  | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022   | SINAPI  | UN | 7,00  | 9,82     | 68,74     |
| 2.9.36 | 89744  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022  | SINAPI  | UN | 6,00  | 35,60    | 214,60    |
| 2.9.37 | 89724  | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022   | SINAPI  | UN | 10,00 | 13,52    | 135,20    |
| 2.9.38 | 88827  | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022  | SINAPI  | UN | 6,00  | 26,32    | 157,92    |
| 2.9.39 | 88834  | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022  | SINAPI  | UN | 5,00  | 66,70    | 333,50    |
| 2.9.40 | 89797  | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022   | SINAPI  | UN | 5,00  | 65,07    | 325,35    |
| 2.9.41 | 89952  | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022   | SINAPI  | UN | 1,00  | 59,45    | 59,45     |
| 2.9.42 | 89728  | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022  | SINAPI  | UN | 16,00 | 14,44    | 231,04    |
| 2.9.43 | C4926  | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)   | SEINFRA | UN | 8,00  | 61,42    | 491,36    |
| 2.9.44 | C0606  | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm   | SEINFRA | M2 | 2,88  | 251,63   | 724,69    |
| 2.9.45 | 89710  | RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022  | SINAPI  | UN | 6,00  | 22,42    | 134,52    |
| 2.9.46 | 89798  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022  | SINAPI  | M  | 8,00  | 15,53    | 124,24    |
| 2.9.47 | 88862  | SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020   | SINAPI  | UN | 8,00  | 30,67    | 244,56    |
| 2.9.48 | 99629  | VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL DE BRONZE, ROSCAVEL 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021   | SINAPI  | UN | 8,00  | 107,71   | 861,68    |
| 2.9.49 | C2832  | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA  | SEINFRA | UN | 2,00  | 5.209,61 | 10.419,02 |
| 2.9.50 | 95470  | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016   | SINAPI  | UN | 6,00  | 381,94   | 2.291,64  |
| 2.9.51 | 99635  | VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021  | SINAPI  | UN | 6,00  | 501,68   | 3.010,08  |
| 2.9.52 | 88901  | COXA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 60CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020  | SINAPI  | UN | 6,00  | 187,26   | 1.123,56  |
| 2.9.53 | 86942  | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,6 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI  | UN | 2,00  | 319,96   | 639,92    |
| 2.9.54 | C1151  | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)   | SEINFRA | UN | 2,00  | 88,02    | 176,04    |
| 2.9.55 | 89906  | TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020  | SINAPI  | UN | 8,00  | 79,17    | 633,36    |
| 2.9.56 | 86914  | TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020   | SINAPI  | UN | 2,00  | 104,04   | 208,08    |
| 2.9.57 | 100660 | CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020  | SINAPI  | UN | 6,00  | 127,53   | 765,18    |
| 2.9.58 | 95544  | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020   | SINAPI  | UN | 6,00  | 43,18    | 259,08    |
| 2.9.59 | C4825  | PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS   | SEINFRA | UN | 4,00  | 66,73    | 266,92    |
| 2.9.60 | 95545  | SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020   | SINAPI  | UN | 4,00  | 42,37    | 169,48    |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

|         |                       |   |                      |     |        |          |           |
|---------|-----------------------|---|----------------------|-----|--------|----------|-----------|
| 2.9.61  | 100849                | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020  | SINAPI               | UN  | 6,00   | 56,77    | 340,62    |
| 2.9.62  | 100875                | BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020   | SINAPI               | UN  | 2,00   | 1.654,07 | 3.308,14  |
| 2.9.63  | C1902                 | PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/2 CUBAS E ACESSÓRIOS   | SEINFRA              | UN  | 1,00   | 1.626,25 | 1.626,25  |
| 2.9.64  | C4068                 | BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm  | SEINFRA              | M2  | 4,18   | 413,67   | 1.729,14  |
| 2.9.65  | C3050                 | CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L  | SEINFRA              | UN  | 1,00   | 332,14   | 332,14    |
| 2.9.66  | C1948                 | PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO   | SEINFRA              | PT  | 4,00   | 271,05   | 1.084,20  |
| 2.9.67  | C1950                 | PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO  | SEINFRA              | PT  | 4,00   | 244,33   | 977,32    |
| 2.9.68  | C4773                 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M   | SEINFRA              | M2  | 21,01  | 143,25   | 3.009,89  |
| 2.10    | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS |   |                      |     |        |          | 35.032,67 |
| 2.10.1  | 101875                | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI               | UN  | 1,00   | 560,93   | 560,93    |
| 2.10.2  | 101879                | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | SINAPI               | UN  | 1,00   | 814,69   | 814,69    |
| 2.10.3  | C3579                 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR  | SEINFRA              | UN  | 1,00   | 109,97   | 109,97    |
| 2.10.4  | C1092                 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO   | SEINFRA              | UN  | 7,00   | 26,26    | 183,82    |
| 2.10.5  | C1095                 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A   | SEINFRA              | UN  | 5,00   | 26,26    | 131,30    |
| 2.10.6  | C1096                 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A   | SEINFRA              | UN  | 6,00   | 26,26    | 210,08    |
| 2.10.7  | C4117                 | DISJUNTOR TRIFOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A   | SEINFRA              | UN  | 2,00   | 156,42   | 312,84    |
| 2.10.8  | C4816                 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA  | SEINFRA              | UN  | 1,00   | 1.082,53 | 1.082,53  |
| 2.10.9  | C4562                 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V  | SEINFRA              | UN  | 4,00   | 150,72   | 602,88    |
| 2.10.10 | 91854                 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                | SINAPI               | M   | 26,00  | 10,85    | 303,80    |
| 2.10.11 | 91856                 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                  | SINAPI               | M   | 18,00  | 14,29    | 257,22    |
| 2.10.12 | 91873                 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015                                 | SINAPI               | M   | 16,00  | 24,81    | 446,88    |
| 2.10.13 | C2560                 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")   | SEINFRA              | M   | 82,00  | 58,67    | 4.810,94  |
| 2.10.14 | C2561                 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=32mm (1 1/4")   | SEINFRA              | M   | 13,00  | 77,92    | 1.012,96  |
| 2.10.15 | C2554                 | TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D= 40mm (1 1/2")  | SEINFRA              | M   | 30,00  | 92,36    | 2.770,80  |
| 2.10.16 | 95795                 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022                                       | SINAPI               | UN  | 5,00   | 36,22    | 181,10    |
| 2.10.17 | 95807                 | CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022  | SINAPI               | UN  | 5,00   | 25,25    | 126,25    |
| 2.10.18 | 95813                 | CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022  | SINAPI               | UN  | 4,00   | 17,49    | 69,96     |
| 2.10.19 | 95816                 | CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022   | SINAPI               | UN  | 1,00   | 30,53    | 30,53     |
| 2.10.20 | 91167                 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015              | SINAPI               | M   | 58,00  | 15,61    | 905,38    |
| 2.10.21 | C0479                 | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")   | SEINFRA              | PAR | 15,00  | 1,75     | 26,25     |
| 2.10.22 | C0480                 | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")   | SEINFRA              | PAR | 2,00   | 2,03     | 4,06      |
| 2.10.23 | C0482                 | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2")   | SEINFRA              | PAR | 1,00   | 4,39     | 4,39      |
| 2.10.24 | 92695                 | LUIVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                             | SINAPI               | UN  | 15,00  | 26,06    | 391,20    |
| 2.10.25 | 92697                 | LUIVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                               | SINAPI               | UN  | 2,00   | 42,20    | 84,40     |
| 2.10.26 | 92682                 | LUIVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                   | SINAPI               | UN  | 1,00   | 47,81    | 47,81     |
| 2.10.27 | 92866                 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI               | UN  | 16,00  | 15,89    | 254,24    |
| 2.10.28 | 92865                 | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI               | UN  | 7,00   | 12,35    | 86,45     |
| 2.10.29 | 91926                 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI               | M   | 190,00 | 5,15     | 978,50    |
| 2.10.30 | 91928                 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI               | M   | 820,00 | 8,01     | 6.568,20  |
| 2.10.31 | 91934                 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI               | M   | 14,00  | 29,17    | 408,38    |
| 2.10.32 | 92986                 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,5/1 D KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021            | SINAPI               | M   | 41,00  | 49,67    | 2.036,47  |
| 2.10.33 | 92000                 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI               | UN  | 4,00   | 32,97    | 131,88    |
| 2.10.34 | 92001                 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015  | SINAPI               | UN  | 1,00   | 36,03    | 36,03     |
| 2.10.35 | 91953                 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015   | SINAPI               | UN  | 7,00   | 31,12    | 217,84    |
| 2.10.36 | C1663                 | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W  | SEINFRA              | UN  | 1,00   | 69,01    | 69,01     |
| 2.10.37 | COM-47467877          | LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120cm - COMPLETA 40W   | Composições Próprias | UN  | 20,00  | 85,96    | 1.719,20  |





# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA


| Item    | Descrição  | Composições Próprias | UN | Quantidade | Valor Unitário | Valor Total |
|---------|--|----------------------|----|------------|----------------|-------------|
| 2.10.38 | COM-51164606 REFLETOR LED 300W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO |                      |    | 20,00      | 351,19         | 7.023,80    |
| 2.11    | <b>PINTURA</b>   |                      |    |            |                |             |
| 2.11.1  | C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA          | SEINFRA              | M2 | 94,85      | 19,07          | 1.808,79    |
| 2.11.2  | C1617 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA                      | SEINFRA              | M2 | 572,30     | 30,07          | 17.209,06   |
| 2.11.3  | C1618 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA                      | SEINFRA              | M2 | 162,53     | 32,15          | 5.225,34    |
| 2.11.4  | C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER  | SEINFRA              | M2 | 1.598,22   | 11,77          | 18.811,05   |
| 2.12    | <b>LIMPEZA FINAL</b>   |                      |    |            |                |             |
| 2.12.1  | C1628 LIMPEZA GERAL  | SEINFRA              | M2 | 304,56     | 13,76          | 4.190,75    |

|                  |              |
|------------------|--------------|
| VALOR BDI TOTAL: | 291.385,55   |
| VALOR ORÇAMENTO: | 1.027.807,13 |
| VALOR TOTAL:     | 1.319.192,68 |

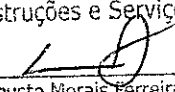


Um Milhão Trezentos e Dezenove Mil Cento e Noventa e Dois reais e Sessenta e Oito centavos

WU Construções e Serviços Ltda


  
Francisco Wilton Uchôa Nogueira  
CPF: 839.945.293-49 / CREA: 43507-D  
Administrador / Reso. Técnico

WU Construções e Serviços Ltda

  
Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes  
Eng. Civil - CREA: 19242 - D

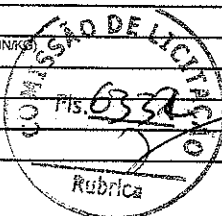


# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS  |            |   |            |                         |        |        |         |
|--|------------|---|------------|-------------------------|--------|--------|---------|
|  <b>CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA</b> | OBRA:      | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF PADRE PAULO MEDEIROS E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA COM REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE | DATA:      | 31/01/2023 BDI : 28,35% |        |        |         |
|  | DESCRIÇÃO: | AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF PADRE PAULO MEDEIROS E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF FRANCISCO JOSÉ VIEIRA COM REFORMA DA QUADRA POLIESPORTIVA, NO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE | FONTE      | VERSÃO                  | HORA   | MES    | REF.    |
|  | LOCAL:     | MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE  | SEINFRA    | 027.1 COM DESONERAÇÃO   | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
|  | CLIENTE:   | PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE   | SINAPI     | 2022/10 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 11/2022 |
|  |            |   | Composição | PRÓPRIA                 | 0,00%  | 0,00%  |         |

## C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| Material           |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10537              | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM                 | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | 35,0900        | 35,7918  |
| 11100              | ESMALTE SINTÉTICO                                   | SEINFRA | L    | 1,00000000  | 24,6400        | 24,6400  |
| 11691              | PONTELETE / BARRÓTE DE 3"x3"                        | SEINFRA | M    | 4,50000000  | 12,4300        | 55,9350  |
| 11725              | PREGO 16X16 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,15000000  | 15,3200        | 2,2980   |
| TOTAL Material:    |   |         |      |             |                | 118,6648 |
| Mão de Obra        |   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12543              | SERVENTE  | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 15,3200        | 30,6400  |
| TOTAL Mão de Obra: |   |         |      |             |                | 30,6400  |
| VALOR:             |   |         |      |             |                | 149,30   |



## C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

| Material           |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10101              | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG   | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | 20,4200        | 0,4084 |
| 11691              | PONTELETE / BARRÓTE DE 3"x3" | SEINFRA | M    | 0,04000000  | 12,4300        | 0,4972 |
| 11724              | PREGO                        | SEINFRA | KG   | 0,01200000  | 15,3200        | 0,1838 |
| 12429              | TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"    | SEINFRA | M2   | 0,00900000  | 28,3200        | 0,2549 |
| TOTAL Material:    |                              |         |      |             |                | 1,3443 |
| Mão de Obra        |                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10498              | CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 20,4600        | 2,6598 |
| 12543              | SERVENTE                     | SEINFRA | H    | 0,13000000  | 15,3200        | 1,9916 |
| TOTAL Mão de Obra: |                              |         |      |             |                | 4,6514 |
| VALOR:             |                              |         |      |             |                | 6,00   |

## C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,65000000  | 15,3200        | 40,5980 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 40,5980 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 40,60   |

## C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,70000000  | 15,3200        | 26,0440 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 26,0440 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 26,04   |

## C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

| Mão de Obra        |          | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,70000000  | 15,3200        | 26,0440 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | 26,0440 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | 26,04   |

## C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

| Material        |                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|----------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10111           | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3   | 1,10000000  | 60,0300        | 66,0330 |
| TOTAL Material: |                |         |      |             |                | 66,0330 |
| Mão de Obra     |                | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12543           | SERVENTE       | SEINFRA | H    | 1,70000000  | 15,3200        | 26,0440 |

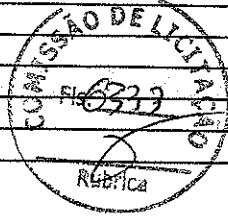


# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

|                    |         |
|--------------------|---------|
| TOTAL Mão de Obra: | 28,0440 |
| VALOR:             | 92,08   |

## C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

| Material           | QTD                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| 10109              | AREIA MEDIA           | SEINFRA | M3          | 0,36480000     | 66,5600  |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND      | SEINFRA | KG          | 109,50000000   | 0,5500   |
| 11600              | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3          | 1,10000000     | 65,1400  |
| TOTAL Material:    |                       |         |             |                | 156,1600 |
| Mão de Obra        | QTD                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12391              | PEDREIRO              | SEINFRA | H           | 6,00000000     | 20,4600  |
| 12543              | SERVEnte              | SEINFRA | H           | 9,00000000     | 15,3200  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 260,6400 |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 416,80   |



## C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

| Material           | QTD   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|
| 12081              | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM              | SEINFRA | UN          | 235,00000000   | 0,6700   |
| TOTAL Material:    |   |         |             |                | 157,4500 |
| Mão de Obra        | QTD   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12391              | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H           | 8,50000000     | 20,4600  |
| 12543              | SERVEnte                                      | SEINFRA | H           | 9,20000000     | 15,3200  |
| TOTAL Mão de Obra: |   |         |             |                | 314,8540 |
| Serviço            | QTD   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| C0171              | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3          | 0,30000000     | 434,8900 |
| TOTAL Serviço:     |   |         |             |                | 130,4670 |
| VALOR:             |   |         |             |                | 602,77   |

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

| Material           | QTD              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| 10163              | AÇO CA-50        | SEINFRA | KG          | 18,00000000    | 9,3700   |
| 10108              | AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3          | 0,81830000     | 73,6700  |
| 10280              | BRITA            | SEINFRA | M3          | 0,81500000     | 75,1200  |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 368,50000000   | 0,5500   |
| 11605              | PEDRISCO         | SEINFRA | M3          | 0,26300000     | 72,8700  |
| TOTAL Material:    |                  |         |             |                | 462,2488 |
| Mão de Obra        | QTD              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 12391              | PEDREIRO         | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 20,4600  |
| 12543              | SERVEnte         | SEINFRA | H           | 10,00000000    | 15,3200  |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |             |                | 214,8600 |
| VALOR:             |                  |         |             |                | 696,83   |

## C1466 - IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1/2 TIJOLO (M)

| Material           | QTD                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 11503              | MANTA BUTÍLICA. ESPESSURA 0.8MM | SEINFRA | M2          | 0,60000000     | 55,3700 |
| TOTAL Material:    |                                 |         |             |                | 33,2220 |
| Mão de Obra        | QTD                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12543              | SERVEnte                        | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 15,3200 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                 |         |             |                | 3,0640  |
| VALOR:             |                                 |         |             |                | 36,29   |

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

| Material | QTD  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|--|---------|-------------|----------------|---------|
| 10529    | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)        | SEINFRA | M2          | 0,43000000     | 29,9100 |
| 10965    | DESMOLDANTE PARA FORMAS                              | SEINFRA | L           | 9,10000000     | 7,2500  |
| 11651    | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M           | 2,00000000     | 12,4300 |
| 11728    | PREGO 18X27 (2.1/2" X 1") (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG          | 0,25000000     | 13,6100 |
| 11846    | SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M           | 1,53000000     | 4,6700  |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

| Mão de Obra | UNID                          | QTD     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |         |         |
|-------------|-------------------------------|---------|----------------|--------------------|---------|---------|
| 11916       | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M              | 1,60000000         | 9,8700  | 15,7920 |
|             |                               |         |                | TOTAL Material:    | 64,7859 |         |
|             |                               |         |                | TOTAL Mão de Obra: | 49,9230 |         |
|             |                               |         |                | VALOR:             | 114,71  |         |

| Equipamento Custo Horário | UNID                                       | QTD     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                            |          |        |
|---------------------------|--|---------|----------------|----------------------------------|----------|--------|
| 0705                      | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H              | 0,08000000                       | 124,6500 | 0,9972 |
|                           |  |         |                | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,9972   |        |
| Material                  | UNID                                       | QTD     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                            |          |        |
| 17952                     | AÇO CA-50/60                               | SEINFRA | KG             | 1,06000000                       | 8,7700   | 9,2086 |
| 10103                     | ARAME RECOZIDO N. 18 BWG                   | SEINFRA | KG             | 0,02000000                       | 9,9100   | 0,1982 |
|                           |  |         |                | TOTAL Material:                  | 9,4067   |        |
| Mão de Obra               | UNID                                       | QTD     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                            |          |        |
| 10040                     | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO               | SEINFRA | H              | 0,08000000                       | 16,5200  | 1,3216 |
| 10121                     | ARMADOR/FERREIRO                           | SEINFRA | H              | 0,08000000                       | 20,4600  | 1,6368 |
|                           |  |         |                | TOTAL Mão de Obra:               | 2,9584   |        |
|                           |  |         |                | VALOR:                           | 13,36    |        |



| Equipamento Custo Horário | UNID                          | QTD     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                            |          |          |
|---------------------------|-------------------------------|---------|----------------|----------------------------------|----------|----------|
| 10662                     | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H              | 0,71400000                       | 22,0000  | 15,7080  |
|                           |                               |         |                | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 15,7080  |          |
| Material                  | UNID                          | QTD     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                            |          |          |
| 10109                     | AREIA MEDIA                   | SEINFRA | M3             | 0,92900000                       | 66,5600  | 61,8342  |
| 10280                     | BRITA                         | SEINFRA | M3             | 0,62700000                       | 75,1200  | 47,1002  |
| 10905                     | CIMENTO PORTLAND              | SEINFRA | KG             | 396,00000000                     | 0,5500   | 217,8000 |
| 11605                     | PEDRISCO                      | SEINFRA | M3             | 0,20900000                       | 72,8700  | 15,2298  |
|                           |                               |         |                | TOTAL Material:                  | 341,9642 |          |
| Mão de Obra               | UNID                          | QTD     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL                            |          |          |
| 12543                     | SERVEnte                      | SEINFRA | H              | 6,00000000                       | 15,3200  | 91,9200  |
|                           |                               |         |                | TOTAL Mão de Obra:               | 91,9200  |          |
|                           |                               |         |                | VALOR:                           | 449,59   |          |

| Mão de Obra | UNID     | QTD     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |          |         |
|-------------|----------|---------|----------------|--------------------|----------|---------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H              | 2,00000000         | 20,4600  | 40,9200 |
| 12543       | SERVEnte | SEINFRA | H              | 6,00000000         | 15,3200  | 91,9200 |
|             |          |         |                | TOTAL Mão de Obra: | 132,8400 |         |
|             |          |         |                | VALOR:             | 132,84   |         |

| Material    | UNID   | QTD     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |         |         |
|-------------|--|---------|----------------|--------------------|---------|---------|
| 10169       | AÇO CA-60  | SEINFRA | KG             | 0,74000000         | 8,1600  | 6,0384  |
| 18283       | LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FORRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m | SEINFRA | M2             | 1,00000000         | 48,0900 | 48,0900 |
| 11691       | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"   | SEINFRA | M              | 1,30000000         | 12,4300 | 16,1590 |
| 11728       | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)   | SEINFRA | KG             | 0,03000000         | 13,6100 | 0,4083  |
| 11846       | SARRAFO DE 1"x4"   | SEINFRA | M              | 0,97000000         | 4,5700  | 4,5299  |
| 11916       | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm  | SEINFRA | M              | 0,65000000         | 9,8700  | 6,4165  |
|             |  |         |                | TOTAL Material:    | 81,6411 |         |
| Mão de Obra | UNID   | QTD     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |         |         |
| 12391       | PEDREIRO   | SEINFRA | H              | 0,35000000         | 20,4600 | 7,1610  |
| 12543       | SERVEnte   | SEINFRA | H              | 0,35000000         | 15,3200 | 5,3620  |
|             |  |         |                | TOTAL Mão de Obra: | 12,5230 |         |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

| Serviço        | FORTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| C0840          | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3          | 0,04000000     | 389,3000 | 15,5720 |
| C1603          | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO      | SEINFRA | M3          | 0,04000000     | 224,8600 | 8,9944  |
| TOTAL Serviço: |   |         |             |                | 24,5664  |         |
| VALOR:         |   |         |             |                | 118,73   |         |

**93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)**

| Material        | FORTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 0002692         | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                     | SINAPI | L           | 0,00350000     | 9,02  | 0,03 |
| 00039017        | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 23 MM | SINAPI | UN          | 6,00000000     | 0,22  | 1,32 |
| TOTAL Material: |   |        |             |                | 1,35  |      |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |      |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,36000000     | 22,12 | 7,96 |
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,18000000     | 16,67 | 3,00 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |             |                | 10,96 |      |

| Serviço        | FORTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|----------------|---|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| 94970          | CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2021 | SINAPI | M3          | 0,01540000     | 467,46 | 7,04  |
| 92802          | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022  | SINAPI | KG          | 0,79000000     | 11,77  | 9,29  |
| 92270          | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020  | SINAPI | M2          | 0,20000000     | 172,14 | 34,42 |
| TOTAL Serviço: |   |        |             |                | 60,75  |       |
| VALOR:         |   |        |             |                | 63,06  |       |

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

| Material        | FORTE                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10109           | AREIA MEDIA                      | SEINFRA | M3          | 0,01500000     | 66,5600 | 0,9984  |
| 10441           | CAL HIDRATADA                    | SEINFRA | KG          | 2,18000000     | 1,0800  | 2,3544  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND                 | SEINFRA | KG          | 2,18000000     | 0,5500  | 1,1990  |
| 12061           | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN          | 25,00000000    | 0,6700  | 16,7500 |
| TOTAL Material: |                                  |         |             |                | 21,3018 |         |

| Mão de Obra        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,4600 | 20,4600 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,12000000     | 15,3200 | 17,1684 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 37,6184 |         |
| VALOR:             |          |         |             |                | 58,92   |         |

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

| Equipamento Custo Horário        | FORTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|----------------------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10682                            | BETONEIRA ELETRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H           | 0,71400000     | 22,0000 | 15,7080 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                               |         |             |                | 15,7080 |         |

| Material        | FORTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 10157           | AÇO CA-25  | SEINFRA | KG          | 60,00000000    | 9,3800   | 562,8000 |
| 10103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWS                              | SEINFRA | KG          | 1,20000000     | 9,9100   | 11,8920  |
| 10109           | AREIA MEDIA  | SEINFRA | M3          | 0,62350000     | 66,5600  | 41,5002  |
| 10280           | BRITA  | SEINFRA | M3          | 0,87600000     | 75,1200  | 65,9554  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND                                     | SEINFRA | KG          | 327,60000000   | 0,5500   | 180,1800 |
| 11691           | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M           | 0,80000000     | 12,4300  | 7,4580   |
| 11728           | PREÇO 16x27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG          | 2,00000000     | 13,6100  | 27,2200  |
| 11916           | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M           | 5,00000000     | 9,8700   | 49,3500  |
| TOTAL Material: |  |         |             |                | 946,3566 |          |

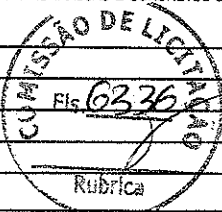
| Mão de Obra | FORTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |          |
|-------------|------------------|---------|-------------|----------------|---------|----------|
| 10037       | AJUDANTE         | SEINFRA | H           | 12,30000000    | 16,5200 | 203,1960 |
| 10121       | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H           | 4,80000000     | 20,4600 | 98,2080  |
| 10498       | CARPINTEIRO      | SEINFRA | H           | 7,50000000     | 20,4600 | 153,4500 |
| 12391       | PEDREIRO         | SEINFRA | H           | 2,00000000     | 20,4600 | 40,9200  |
| 12543       | SERVENTE         | SEINFRA | H           | 12,00000000    | 15,3200 | 183,8400 |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

|                    |          |
|--------------------|----------|
| TOTAL Mão de Obra: | 679,6140 |
| VALOR:             | 1.641,68 |

| 98561 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018 (M2) |  |        |             |                |        |       |
|--|--|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| Material   | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
| 00000123   | ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMADAÇÃO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETO  | SINAPI | L           | 0,38700000     | 9,39   | 3,63  |
| TOTAL Material:  |  |        |             |                | 3,63   |       |
| Mão de Obra com Encargos Complementares  |  |        |             |                |        |       |
|  | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
| 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,96700000     | 22,12  | 19,17 |
| 88316  | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,17600000     | 16,67  | 2,93  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:   |  |        |             |                | 22,10  |       |
| Serviço  |  |        |             |                |        |       |
|  | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
| 97286  | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3          | 0,02500000     | 599,89 | 13,99 |
| TOTAL Serviço:   |  |        |             |                | 13,99  |       |
| VALOR:   |  |        |             |                | 39,72  |       |



| 91338 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2) |  |        |             |                |          |        |
|--|--|--------|-------------|----------------|----------|--------|
| Material   | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
| 00007568   | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS                   | SINAPI | UN          | 4,81660000     | 0,60     | 2,88   |
| 00036888   | GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE | SINAPI | M           | 6,85040000     | 40,48    | 277,30 |
| 00004914   | PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA                        | SINAPI | M2          | 1,00000000     | 770,40   | 770,40 |
| 00000142   | SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS  | SINAPI | 310ML       | 0,98290000     | 45,02    | 39,74  |
| TOTAL Material:  |  |        |             |                | 1.090,32 |        |
| Mão de Obra com Encargos Complementares  |  |        |             |                |          |        |
|  | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
| 88309  | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,35630000     | 22,12    | 7,88   |
| 88316  | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,17790000     | 16,67    | 2,96   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:   |  |        |             |                | 10,84    |        |
| VALOR:   |  |        |             |                | 1.101,16 |        |

| 94573 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2) |  |        |             |                |        |        |
|---|--|--------|-------------|----------------|--------|--------|
| Material  | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
| 00034364  | JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR | SINAPI | UN          | 0,55600000     | 935,27 | 520,01 |
| 00004377  | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM  | SINAPI | UN          | 7,30000000     | 0,22   | 1,60   |
| 00039961  | SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G   | SINAPI | UN          | 0,56000000     | 29,75  | 16,66  |
| TOTAL Material:   |  |        |             |                | 538,27 |        |
| Mão de Obra com Encargos Complementares   |  |        |             |                |        |        |
|   | FORNTE   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,95000000     | 22,12  | 21,23  |
| 88316   | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,48000000     | 16,67  | 8,00   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:  |  |        |             |                | 29,23  |        |
| VALOR:  |  |        |             |                | 567,50 |        |

| C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M) |                          |         |             |                |         |         |
|--|--------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| Material                                 | FORNTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 11610                                    | PEITORIS DE GRANITO 15CM | SEINFRA | M           | 1,00000000     | 87,5600 | 87,5600 |
| TOTAL Material:                          |                          |         |             |                | 87,5600 |         |
| Mão de Obra                              |                          |         |             |                |         |         |
|  | FORNTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 12391                                    | PEDREIRO                 | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 20,4800 | 10,2300 |
| 12543                                    | SERVEnte                 | SEINFRA | H           | 0,25000000     | 15,3200 | 9,8300  |
| TOTAL Mão de Obra:                       |                          |         |             |                | 14,0600 |         |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

| Serviço        | FORTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |        |
|----------------|---|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| C0197          | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4 | SEINFRA | M3          | 0,00375000     | 631,4500 | 2,3679 |
| TOTAL Serviço: |   |         |             |                | 2,3678   |        |
| VALOR:         |   |         |             |                | 83,99    |        |

| Material                           | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|------------------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2) |                       |         |             |                |         |         |
| 11611                              | PELICULA DE INSULFILM | SEINFRA | M2          | 1,05000000     | 40,7100 | 42,7456 |
| TOTAL Material:                    |                       |         |             |                | 42,7456 |         |
| Mão de Obra                        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 11530                              | MONTADOR              | SEINFRA | H           | 0,25000000     | 20,4600 | 5,1150  |
| TOTAL Mão de Obra:                 |                       |         |             |                | 5,1150  |         |
| VALOR:                             |                       |         |             |                | 47,86   |         |



| Material  | FORTE                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|---|----------------------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| C4756 - PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2) |                            |         |             |                |          |          |
| 10108   | AREIA GROSSA               | SEINFRA | M3          | 0,00200000     | 73,6700  | 0,1473   |
| 10605   | CIMENTO PORTLAND           | SEINFRA | KG          | 2,30000000     | 0,5500   | 1,2650   |
| 11659   | GRANITO POLIDO CINZA E=2cm | SEINFRA | M2          | 1,00000000     | 219,5200 | 219,5200 |
| TOTAL Material:                                   |                            |         |             |                | 220,9323 |          |
| Mão de Obra                                       | FORTE                      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
| 12391   | PEDREIRO                   | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 20,4600  | 10,2300  |
| 12543   | SERVEENTE                  | SEINFRA | H           | 0,75000000     | 15,3200  | 11,4900  |
| TOTAL Mão de Obra:                                |                            |         |             |                | 21,7200  |          |
| VALOR:  |                            |         |             |                | 242,65   |          |

| Material  | FORTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
|---|--|---------|-------------|----------------|--------|-------|
| COM-46518688 - QUADRO BRANCO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA (M2) |  |         |             |                |        |       |
| 18268   | ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm   | SEINFRA | M           | 6,33798540     | 4,48   | 28,39 |
| 10529   | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)                                | SEINFRA | M2          | 1,90121862     | 29,91  | 56,87 |
| 00001338  | CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO BRILHANTE, DE *1,25 X 3,08* M, E = 0,8 MM | SINAPI  | M2          | 1,66356629     | 57,92  | 99,35 |
| 00001339  | COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO            | SINAPI  | KG          | 0,15843489     | 59,07  | 9,20  |
| 00003767  | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA               | SINAPI  | UN          | 0,95060931     | 0,78   | 0,74  |
| 00005067  | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 24 (2 1/4 X 12)                          | SINAPI  | KG          | 0,31869977     | 17,10  | 5,42  |
| 12250   | VERNIZ SINTETICO   | SEINFRA | L           | 0,79217443     | 26,58  | 20,26 |
| TOTAL Material:   |  |         |             |                | 217,23 |       |
| Mão de Obra   | FORTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |       |
| 10041   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO  | SEINFRA | H           | 4,75304555     | 16,52  | 78,52 |
| 10498   | CARPINTEIRO  | SEINFRA | H           | 3,96087213     | 20,46  | 81,04 |
| 12395   | PINTOR   | SEINFRA | H           | 2,37652328     | 20,46  | 49,62 |
| TOTAL Mão de Obra:  |  |         |             |                | 208,18 |       |
| VALOR:  |  |         |             |                | 425,41 |       |

| Material  | FORTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|---|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2) |   |         |             |                |         |         |
| 10405   | CAIBRO DE 2'x1'                                   | SEINFRA | M           | 3,50000000     | 5,6500  | 19,7750 |
| 10519   | LINHA DE MASSARANDUBA 12x8 CM (5' x 2 1/2')       | SEINFRA | M           | 1,33000000     | 17,8800 | 23,7894 |
| 11724   | PREGO   | SEINFRA | KG          | 0,12000000     | 15,3200 | 1,8384  |
| 11824   | RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X6CM | SEINFRA | M           | 3,50000000     | 1,3300  | 4,6550  |
| 12045   | TELHA CERAMICA COLONIAL                           | SEINFRA | UN          | 33,00000000    | 0,7000  | 23,1000 |
| TOTAL Material:   |   |         |             |                | 73,1488 |         |
| Mão de Obra   | FORTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
| 10041   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                           | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 16,5200 | 16,5200 |
| 10498   | CARPINTEIRO                                       | SEINFRA | H           | 1,00000000     | 20,4600 | 20,4600 |
| 12391   | PEDREIRO  | SEINFRA | H           | 1,10000000     | 20,4600 | 22,5050 |
| 12543   | SERVEENTE   | SEINFRA | H           | 1,10000000     | 16,3200 | 16,8520 |

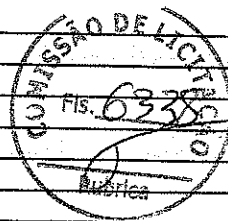


# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

|                    |         |
|--------------------|---------|
| TOTAL Mão de Obra: | 76,3380 |
| VALOR:             | 149,49  |

## C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

| Material           | QTD | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10926              |     | CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA                                   | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 2,4300         | 7,2900  |
| TOTAL Material:    |     |  |         |      |             |                | 7,2900  |
| Mão de Obra        | QTD | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12391              |     | PEDREIRO   | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,4600        | 10,2300 |
| 12543              |     | SERVEnte   | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 15,3200        | 7,6600  |
| TOTAL Mão de Obra: |     |  |         |      |             |                | 17,8900 |
| Serviço            | QTD | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| C0200              |     | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 498,2000       | 0,9964  |
| TOTAL Serviço:     |     |  |         |      |             |                | 0,9964  |
| VALOR:             |     |  |         |      |             |                | 26,18   |



## C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

| Mão de Obra        | QTD | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              |     | PEDREIRO   | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,4600        | 6,1380  |
| 12543              |     | SERVEnte   | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 15,3200        | 4,5960  |
| TOTAL Mão de Obra: |     |  |         |      |             |                | 10,7340 |
| Serviço            | QTD | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| C0200              |     | ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN. TRAÇO 1:2:9 | SEINFRA | M3   | 0,00200000  | 498,2000       | 0,9964  |
| TOTAL Serviço:     |     |  |         |      |             |                | 0,9964  |
| VALOR:             |     |  |         |      |             |                | 11,73   |

## C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

| Material           | QTD | DESCRIÇÃO        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10108              |     | AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3   | 0,00250000  | 73,6700        | 0,1842  |
| 10441              |     | CAL HIDRATADA    | SEINFRA | KG   | 0,32400000  | 1,0800         | 0,3499  |
| 10805              |     | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 0,32400000  | 0,5500         | 0,1782  |
| TOTAL Material:    |     |                  |         |      |             |                | 0,7123  |
| Mão de Obra        | QTD | DESCRIÇÃO        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12391              |     | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,4600        | 6,1380  |
| 12543              |     | SERVEnte         | SEINFRA | H    | 0,32000000  | 15,3200        | 4,9024  |
| TOTAL Mão de Obra: |     |                  |         |      |             |                | 11,0404 |
| VALOR:             |     |                  |         |      |             |                | 11,75   |

## C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

| Material           | QTD | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-----|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 11100              |     | ESMALTE SINTETICO                                 | SEINFRA | L    | 0,06000000  | 24,5400        | 1,4784  |
| 11826              |     | RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 2X8CM | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 3,5000         | 3,5000  |
| TOTAL Material:    |     |   |         |      |             |                | 4,9784  |
| Mão de Obra        | QTD | DESCRIÇÃO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10041              |     | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                           | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,5200        | 8,2600  |
| 10045              |     | AJUDANTE DE PINTOR                                | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 16,5200        | 3,3040  |
| 10498              |     | CARPINTEIRO                                       | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,4600        | 10,2300 |
| TOTAL Mão de Obra: |     |   |         |      |             |                | 21,7940 |
| VALOR:             |     |   |         |      |             |                | 26,77   |

## 100434 - CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

| Equipamento Custo Horário        | QTD | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|-----|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 93262                            |     | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI  | 0,01830000  | 18,31          | 0,33  |
| 93261                            |     | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP  | 0,01830000  | 19,32          | 0,25  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |     |  |        |      |             |                | 0,58  |

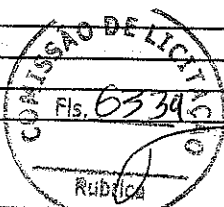




# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

| Material        | DESCRIÇÃO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00012614        | BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAÍDA ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL                  | SINAPI | UN   | 0,33000000  | 22,41          | 7,39  |
| 00012616        | CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL | SINAPI | UN   | 0,22000000  | 6,65           | 1,46  |
| 00012618        | CALHA PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PREDIAL               | SINAPI | UN   | 0,35000000  | 63,46          | 18,71 |
| 00012624        | EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL                         | SINAPI | UN   | 0,22000000  | 13,37          | 2,94  |
| 00011054        | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4")                               | SINAPI | UN   | 3,00000000  | 0,04           | 0,12  |
| 00012626        | SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL  | SINAPI | UN   | 1,55000000  | 18,37          | 28,47 |
| 00012627        | VEDAÇÃO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL          | SINAPI | UN   | 0,44000000  | 0,52           | 0,22  |
| TOTAL Material: |  |        |      |             |                | 99,31 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | DESCRIÇÃO                              | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88316  | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,25000000  | 16,67          | 4,16  |
| 88323  | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,19500000  | 21,89          | 3,38  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 7,54  |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 67,43 |



**24468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

| Material        | DESCRIÇÃO  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 18293           | FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm, DE 8MM A 10MM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | 53,7500        | 53,7500 |
| TOTAL Material: |  |         |      |             |                | 53,7500 |
| VALOR:          |  |         |      |             |                | 53,75   |

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

| Material           | DESCRIÇÃO        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109              | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00610000  | 66,5600        | 0,4060 |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,43000000  | 0,5500         | 1,3365 |
| TOTAL Material:    |                  |         |      |             |                | 1,7425 |
| Mão de Obra        | DESCRIÇÃO        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 12391              | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,10000000  | 20,4600        | 2,0460 |
| 12543              | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 15,3200        | 2,2980 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |      |             |                | 4,3440 |
| VALOR:             |                  |         |      |             |                | 6,09   |

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

| Material           | DESCRIÇÃO        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|--------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10109              | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,00720000  | 66,5600        | 0,4792 |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 2,92000000  | 0,5500         | 1,6060 |
| TOTAL Material:    |                  |         |      |             |                | 2,0852 |
| Mão de Obra        | DESCRIÇÃO        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 12391              | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 20,4600        | 5,1150 |
| 12543              | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 0,31000000  | 15,3200        | 4,7492 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |      |             |                | 9,8642 |
| VALOR:             |                  |         |      |             |                | 11,95  |

**C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)**

| Material           | DESCRIÇÃO        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10109              | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,02430000  | 66,5600        | 1,6174  |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 7,30000000  | 0,5500         | 4,0150  |
| TOTAL Material:    |                  |         |      |             |                | 5,6324  |
| Mão de Obra        | DESCRIÇÃO        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12391              | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 20,4600        | 12,2760 |
| 12543              | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 0,89000000  | 15,3200        | 12,2560 |
| TOTAL Mão de Obra: |                  |         |      |             |                | 24,5320 |
| VALOR:             |                  |         |      |             |                | 30,16   |

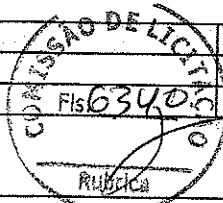
**C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)**



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

| Mão de Obra        |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12391              | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 20,4600        | 12,2760 |
| 12543              | SERVEnte                                      | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 15,3200        | 9,1920  |
| TOTAL Mão de Obra: |   |         |      |             |                | 21,4680 |
| Serviço            |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| C0171              | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3   | 0,02500000  | 434,8900       | 10,8723 |
| TOTAL Serviço:     |   |         |      |             |                | 10,8723 |
| VALOR:             |   |         |      |             |                | 32,34   |

| C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2) |  |         |      |             |                |         |
|--|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material   |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 16506  | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                        | SEINFRA | KG   | 8,00000000  | 2,0000         | 16,0000 |
| 16500  | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 | SEINFRA | M2   | 1,10000000  | 42,8300        | 47,1130 |
| TOTAL Material:  |  |         |      |             |                | 63,1130 |
| Mão de Obra  |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 11328  | LADRILHISTA  | SEINFRA | H    | 0,72000000  | 20,4600        | 14,7312 |
| 12543  | SERVEnte   | SEINFRA | H    | 0,72000000  | 15,3200        | 11,0304 |
| TOTAL Mão de Obra:   |  |         |      |             |                | 25,7616 |
| VALOR:   |  |         |      |             |                | 88,87   |



| C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2) |   |         |      |             |                |        |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Material   |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10118  | ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO | SEINFRA | KG   | 0,42200000  | 3,5400         | 1,4939 |
| TOTAL Material:  |   |         |      |             |                | 1,4939 |
| Mão de Obra  |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 11328  | LADRILHISTA                               | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 20,4600        | 4,0920 |
| 12543  | SERVEnte                                  | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 15,3200        | 3,0640 |
| TOTAL Mão de Obra:   |   |         |      |             |                | 7,1560 |
| VALOR:   |   |         |      |             |                | 8,65   |

| C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2) |                  |         |      |             |                |         |
|---|------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material  |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10109   | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,03650000  | 66,5600        | 2,4284  |
| 10805   | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 14,59000000 | 0,5600         | 8,0190  |
| TOTAL Material:   |                  |         |      |             |                | 10,4474 |
| Mão de Obra   |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12391   | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 0,25000000  | 20,4600        | 5,1150  |
| 12543   | SERVEnte         | SEINFRA | H    | 0,55000000  | 15,3200        | 8,4260  |
| TOTAL Mão de Obra:  |                  |         |      |             |                | 13,5410 |
| VALOR:  |                  |         |      |             |                | 23,99   |

| 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017 (M3) |   |        |      |             |                |        |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|--------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares   |   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 88309   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 5,43700000  | 22,12          | 120,26 |
| 88316   | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES  | SINAPI | H    | 1,48300000  | 16,67          | 24,72  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:  |   |        |      |             |                | 144,98 |
| Serviço   |   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 94068   | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3   | 1,13000000  | 387,42         | 437,76 |
| TOTAL Serviço:  |   |        |      |             |                | 437,76 |
| VALOR:  |   |        |      |             |                | 582,76 |

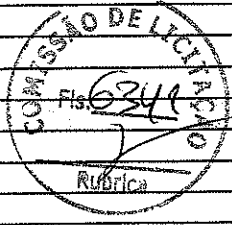
| C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2) |                               |         |      |             |                |        |
|--|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Equipamento Custo Horário  |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10733  | DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP) | SEINFRA | H    | 0,20000000  | 1,2300         | 0,2460 |
| 10748  | MAQUINA DE POLIR (CHP)        | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 0,8800         | 0,6880 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:   |                               |         |      |             |                | 0,9340 |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

| Material        | FORTE                                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 10034           | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG          | 21,00000000    | 9,8700  |
| 10108           | AREIA GROSSA                            | SEINFRA | M3          | 0,03000000     | 2,2101  |
| 10508           | CERA                                    | SEINFRA | KG          | 0,15000000     | 2,3895  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND                        | SEINFRA | KG          | 26,56000000    | 14,6190 |
| 10867           | DISCO DE DESBASTE DE 7"                 | SEINFRA | UN          | 0,03000000     | 0,5388  |
| 11101           | ESMERIL N.36                            | SEINFRA | UN          | 0,10000000     | 3,6290  |
| 11102           | ESMERIL N.60                            | SEINFRA | UN          | 0,05000000     | 1,7340  |
| 11316           | JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS       | SEINFRA | M           | 2,50000000     | 3,4000  |
| TOTAL Material: |   |         |             |                | 38,3904 |

| Mão de Obra        | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 11227              | GRANITEIRO / MARMORISTA | SEINFRA | H           | 1,50000000     | 30,6900 |
| 12391              | PEDREIRO                | SEINFRA | H           | 1,20000000     | 24,5520 |
| 12543              | SERVENTE                | SEINFRA | H           | 1,20000000     | 18,3840 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 73,6260 |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 112,95  |



| Material        | FORTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|
| 16508           | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS                                       | SEINFRA | KG          | 8,00000000     | 16,0000 |
| 16500           | CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-6/PEI-4 - P/ PISO (M2) | SEINFRA | M2          | 1,10000000     | 47,1190 |
| TOTAL Material: |   |         |             |                | 63,1190 |

| Mão de Obra        | FORTE       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 11328              | LADRILHISTA | SEINFRA | H           | 0,60000000     | 12,2760 |
| 12543              | SERVENTE    | SEINFRA | H           | 0,60000000     | 9,1920  |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |             |                | 21,4680 |
| VALOR:             |             |         |             |                | 84,58   |

| Material        | FORTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|
| 10108           | AREIA GROSSA                         | SEINFRA | M3          | 0,03000000     | 0,2578  |
| 10441           | CAL HIDRATADA                        | SEINFRA | KG          | 2,50000000     | 2,7000  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA | KG          | 2,50000000     | 1,3750  |
| 10894           | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM        | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 1,1600  |
| 10895           | COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM        | SEINFRA | UN          | 4,00000000     | 6,9500  |
| 11293           | JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"            | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 4,9100  |
| 11412           | LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM            | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 3,0600  |
| 11426           | LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32x25MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 2,9200  |
| 11973           | TE PVC SOLDÁVEL 32MM                 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 3,2800  |
| 12300           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")     | SEINFRA | M           | 1,20000000     | 3,5400  |
| 12201           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")       | SEINFRA | M           | 5,00000000     | 33,1000 |
| TOTAL Material: |                                      |         |             |                | 63,2628 |

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 49,5600  |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 60,0600  |
| 12543              | SERVENTE              | SEINFRA | H           | 2,50000000     | 38,3000  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | 147,9200 |
| VALOR:             |                       |         |             |                | 211,18   |

| Material | FORTE                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------|---------------------------------|---------|-------------|----------------|--------|
| 10108    | AREIA GROSSA                    | SEINFRA | M3          | 0,03000000     | 0,2947 |
| 10441    | CAL HIDRATADA                   | SEINFRA | KG          | 3,00000000     | 3,2400 |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND                | SEINFRA | KG          | 3,00000000     | 1,6500 |
| 11282    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 6,0700 |
| 11283    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM  | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | 2,7400 |
| 11284    | JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 1,8300 |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

| Material           | QTD   | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------|---|------------|-------------|----------------|----------|
| 12012              | TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4')              | SEINFRA UN | 1,00000000  | 11,6600        | 11,6600  |
| 12013              | TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2')           | SEINFRA UN | 1,00000000  | 2,3600         | 2,3600   |
| 12193              | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)    | SEINFRA M  | 0,33000000  | 10,6900        | 3,5277   |
| 12194              | TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688) | SEINFRA M  | 1,56000000  | 3,8600         | 5,7900   |
| 12195              | TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)     | SEINFRA M  | 0,50000000  | 6,5600         | 3,2800   |
| TOTAL Material:    |   |            |             |                | 42,4424  |
| Mão de Obra        | QTD   | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR                         | SEINFRA H  | 3,00000000  | 16,5200        | 49,5600  |
| 12320              | ENCANADOR                                     | SEINFRA H  | 3,00000000  | 20,0200        | 60,0600  |
| 12543              | SERVEENTE                                     | SEINFRA H  | 2,56000000  | 15,3200        | 38,3000  |
| TOTAL Mão de Obra: |   |            |             |                | 147,9200 |
| VALOR:             |   |            |             |                | 190,36   |



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

| Material           | QTD                                 | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------------------------------|------------|-------------|----------------|---------|
| 11180              | FITA DE VEDAÇÃO                     | SEINFRA M  | 1,20000000  | 0,2800         | 0,3360  |
| 11807              | REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1) | SEINFRA UN | 1,00000000  | 67,8500        | 67,8500 |
| TOTAL Material:    |                                     |            |             |                | 68,1860 |
| Mão de Obra        | QTD                                 | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR               | SEINFRA H  | 0,81000000  | 16,5200        | 10,0772 |
| 12320              | ENCANADOR                           | SEINFRA H  | 0,61000000  | 20,0200        | 12,2122 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                     |            |             |                | 22,2894 |
| VALOR:             |                                     |            |             |                | 90,48   |

**C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)**

| Material           | QTD                                     | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---|------------|-------------|----------------|---------|
| 11180              | FITA DE VEDAÇÃO                         | SEINFRA M  | 0,94000000  | 0,2800         | 0,2632  |
| 11811              | REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 20MM (3/4') | SEINFRA UN | 1,00000000  | 52,2700        | 52,2700 |
| TOTAL Material:    |   |            |             |                | 52,5332 |
| Mão de Obra        | QTD                                     | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR                   | SEINFRA H  | 0,61000000  | 16,5200        | 10,0772 |
| 12320              | ENCANADOR                               | SEINFRA H  | 0,61000000  | 20,0200        | 12,2122 |
| TOTAL Mão de Obra: |   |            |             |                | 22,2894 |
| VALOR:             |   |            |             |                | 74,82   |

**C4926 - CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)**

| Material           | QTD   | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|---|------------|-------------|----------------|---------|
| 19407              | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) | SEINFRA UN | 1,00000000  | 29,5800        | 29,5800 |
| TOTAL Material:    |   |            |             |                | 29,5800 |
| Mão de Obra        | QTD   | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR   | SEINFRA H  | 0,60000000  | 16,5200        | 8,2600  |
| 12320              | ENCANADOR   | SEINFRA H  | 0,50000000  | 20,0200        | 10,0100 |
| TOTAL Mão de Obra: |   |            |             |                | 18,2700 |
| VALOR:             |   |            |             |                | 47,85   |

**C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)**

| Material           | QTD                                  | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|--------------------------------------|------------|-------------|----------------|---------|
| 11770              | RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA | SEINFRA UN | 1,00000000  | 8,9900         | 8,9900  |
| TOTAL Material:    |                                      |            |             |                | 8,9900  |
| Mão de Obra        | QTD                                  | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR                | SEINFRA H  | 0,98000000  | 16,5200        | 16,1896 |
| 12320              | ENCANADOR                            | SEINFRA H  | 0,98000000  | 20,0200        | 19,6196 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                      |            |             |                | 35,8092 |
| VALOR:             |                                      |            |             |                | 44,80   |

**91793 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)**

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




# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

|                |  |        |    |            |       |       |
|----------------|--|--------|----|------------|-------|-------|
| 90467          | CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015   | SINAPI | M  | 0,10740000 | 17,89 | 1,92  |
| 91191          | CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015  | SINAPI | UN | 0,17180000 | 4,61  | 0,79  |
| 91186          | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | M  | 0,03530000 | 5,08  | 0,17  |
| 90437          | FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015   | SINAPI | UN | 0,17180000 | 29,07 | 4,99  |
| 98732          | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                          | SINAPI | UN | 1,49910000 | 14,80 | 22,18 |
| 98731          | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                          | SINAPI | UN | 1,42230000 | 14,11 | 20,06 |
| 99813          | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                                  | SINAPI | UN | 0,02780000 | 5,21  | 0,14  |
| 99753          | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                             | SINAPI | UN | 1,29190000 | 7,96  | 10,28 |
| 90454          | PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015   | SINAPI | UN | 0,04210000 | 4,68  | 0,19  |
| 91222          | RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015   | SINAPI | M  | 0,10740000 | 11,70 | 1,25  |
| 99784          | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                  | SINAPI | UN | 0,07000000 | 23,96 | 1,67  |
| 99712          | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022  | SINAPI | M  | 1,00000000 | 22,87 | 22,87 |
| TOTAL Serviço: |  |        |    |            |       | 86,51 |
| VALOR:         |  |        |    |            |       | 86,51 |



**91794 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)**

| Serviço        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 91191          | SINAPI | UN   | 0,09840000  | 4,61           | 0,45  |
| 89807          | SINAPI | UN   | 0,00550000  | 34,83          | 0,22  |
| 91186          | SINAPI | M    | 0,03820000  | 5,08           | 0,19  |
| 90437          | SINAPI | UN   | 0,09840000  | 29,07          | 2,86  |
| 89806          | SINAPI | UN   | 0,02420000  | 21,89          | 0,52  |
| 89739          | SINAPI | UN   | 0,07210000  | 23,43          | 1,68  |
| 89737          | SINAPI | UN   | 0,06350000  | 22,47          | 1,42  |
| 89830          | SINAPI | UN   | 0,12900000  | 38,05          | 4,79  |
| 89795          | SINAPI | UN   | 0,02780000  | 40,10          | 1,11  |
| 89817          | SINAPI | UN   | 0,23290000  | 12,03          | 2,80  |
| 89774          | SINAPI | UN   | 0,04220000  | 13,08          | 0,55  |
| 90454          | SINAPI | UN   | 0,16610000  | 4,88           | 0,77  |
| 89829          | SINAPI | UN   | 0,03990000  | 35,38          | 1,41  |
| 89786          | SINAPI | UN   | 0,02040000  | 37,43          | 0,76  |
| 89799          | SINAPI | M    | 0,89010000  | 21,03          | 18,71 |
| 89713          | SINAPI | M    | 0,10990000  | 29,98          | 3,29  |
| TOTAL Serviço: |        |      |             |                | 41,53 |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

VALOR: 41,53

**91795 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)**

| 91192          | CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015  | SINAPI | UN | 0,09950000 | 5,09  | 0,50  |
|----------------|---|--------|----|------------|-------|-------|
| 89748          | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,21220000 | 43,02 | 9,12  |
| 91197          | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015          | SINAPI | M  | 0,12390000 | 5,90  | 0,71  |
| 90438          | PURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015  | SINAPI | UN | 0,09950000 | 41,66 | 4,16  |
| 89810          | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022           | SINAPI | UN | 0,00850000 | 28,79 | 0,24  |
| 89745          | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022      | SINAPI | UN | 0,06530000 | 27,93 | 1,81  |
| 89851          | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                | SINAPI | UN | 0,01780000 | 31,13 | 0,55  |
| 89834          | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022      | SINAPI | UN | 0,03110000 | 51,97 | 1,51  |
| 89797          | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | SINAPI | UN | 0,10860000 | 50,70 | 5,50  |
| 89851          | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022           | SINAPI | UN | 0,00060000 | 55,10 | 0,04  |
| 89821          | LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022              | SINAPI | UN | 0,23920000 | 16,68 | 3,98  |
| 89778          | LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022         | SINAPI | UN | 0,09820000 | 16,05 | 1,57  |
| 89856          | LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                   | SINAPI | UN | 0,12670000 | 18,24 | 2,31  |
| 90455          | PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015  | SINAPI | UN | 0,23290000 | 6,08  | 1,41  |
| 89833          | TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                  | SINAPI | UN | 0,05980000 | 45,72 | 2,73  |
| 89796          | TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022             | SINAPI | UN | 0,04780000 | 44,45 | 2,12  |
| 89800          | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022                                       | SINAPI | M  | 0,56100000 | 27,29 | 15,30 |
| 89714          | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                  | SINAPI | M  | 0,18460000 | 34,36 | 6,34  |
| 89848          | TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022  | SINAPI | M  | 0,26440000 | 26,37 | 6,70  |
| TOTAL Serviço: |   |        |    |            |       | 66,70 |
| VALOR:         |   |        |    |            |       | 66,70 |



**C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)**

| Material                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 18570 PORTA PAPEL METÁLICO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 20,2200        | 20,2200 |
| TOTAL Material:            |         |      |             |                | 20,2200 |
| Mão de Obra                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 12391 PEDREIRO             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,4600        | 10,2300 |
| TOTAL Mão de Obra:         |         |      |             |                | 10,2300 |
| VALOR:                     |         |      |             |                | 30,45   |

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

| Material  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 390,4100       | 390,4100 |
| 10405 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 206,5500       | 206,5500 |
| 11091 ENGATE CROMADO                            | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 17,4600        | 17,4600  |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO                           | SEINFRA | M    | 0,56000000  | 0,2800         | 0,1568   |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

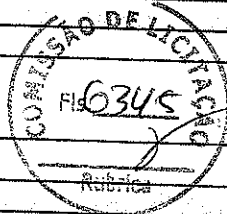
|                           |   |         |    |            |         |                        |         |
|---------------------------|---|---------|----|------------|---------|------------------------|---------|
| 11879                     | PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 7,4000  | 14,8000                |         |
| 11925                     | TAMPA PLASTICA PARA BACIA   | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 28,5400 | 28,5400                |         |
| <b>Mão de Obra</b>        |   |         |    |            |         | <b>TOTAL Material:</b> | 57,3400 |
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR   | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 16,5200 | 33,0400                |         |
| 12320                     | ENCANADOR   | SEINFRA | H  | 2,00000000 | 20,0200 | 40,0400                |         |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |   |         |    |            |         | <b>73,0800</b>         |         |
| <b>VALOR:</b>             |   |         |    |            |         | <b>731,00</b>          |         |

## C0356 - BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)

|                           |   |         |    |            |          |                 |
|---------------------------|---|---------|----|------------|----------|-----------------|
| 10184                     | BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m e E=0,03m       | SEINFRA | M2 | 1,68000000 | 365,2500 | 613,6200        |
| 10916                     | CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR               | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 92,4600  | 277,2000        |
| 11513                     | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA                   | SEINFRA | KG | 0,90000000 | 2,8600   | 2,5920          |
| <b>TOTAL Material:</b>    |   |         |    |            |          | <b>893,4120</b> |
| 12391                     | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H  | 1,50000000 | 20,4600  | 30,6900         |
| 12543                     | SERVEnte                                      | SEINFRA | H  | 2,00000000 | 15,3200  | 30,6400         |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |   |         |    |            |          | <b>61,3300</b>  |
| C0170                     | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/1EN, TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,00300000 | 501,4400 | 1,5043          |
| <b>TOTAL Serviço:</b>     |   |         |    |            |          | <b>1,5043</b>   |
| <b>VALOR:</b>             |   |         |    |            |          | <b>956,26</b>   |

## C1241 - ENGATE CROMADO (INSTALADO) (UN)

|                           |                 |         |    |            |         |                |
|---------------------------|-----------------|---------|----|------------|---------|----------------|
| 11091                     | ENGATE CROMADO  | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 17,4600 | 17,4600        |
| 11180                     | FITA DE VEDAÇÃO | SEINFRA | M  | 1,00000000 | 0,2800  | 0,2800         |
| <b>TOTAL Material:</b>    |                 |         |    |            |         | <b>17,7400</b> |
| 12320                     | ENCANADOR       | SEINFRA | H  | 0,15000000 | 20,0200 | 3,0030         |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |                 |         |    |            |         | <b>3,0030</b>  |
| <b>VALOR:</b>             |                 |         |    |            |         | <b>20,74</b>   |



## C2270 - SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO) (UN)

|                           |                             |         |    |            |          |                 |
|---------------------------|-----------------------------|---------|----|------------|----------|-----------------|
| 11180                     | FITA DE VEDAÇÃO             | SEINFRA | M  | 0,28000000 | 0,2800   | 0,0784          |
| 11881                     | SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 1/2" | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 134,7100 | 134,7100        |
| <b>TOTAL Material:</b>    |                             |         |    |            |          | <b>134,7884</b> |
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR       | SEINFRA | H  | 1,00000000 | 16,5200  | 16,5200         |
| 12320                     | ENCANADOR                   | SEINFRA | H  | 0,85000000 | 20,0200  | 13,0130         |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |                             |         |    |            |          | <b>29,5330</b>  |
| <b>VALOR:</b>             |                             |         |    |            |          | <b>164,32</b>   |

## C2502 - TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO (UN)

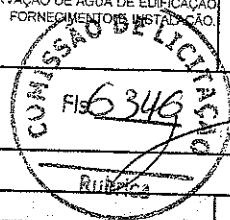
|                           |                                   |         |    |            |          |                 |
|---------------------------|-----------------------------------|---------|----|------------|----------|-----------------|
| 11180                     | FITA DE VEDAÇÃO                   | SEINFRA | M  | 0,28000000 | 0,2800   | 0,0784          |
| 12128                     | TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 139,5600 | 139,5600        |
| <b>TOTAL Material:</b>    |                                   |         |    |            |          | <b>139,6384</b> |
| 10043                     | AJUDANTE DE ENCANADOR             | SEINFRA | H  | 0,65000000 | 16,5200  | 10,7380         |
| 12320                     | ENCANADOR                         | SEINFRA | H  | 0,65000000 | 20,0200  | 13,0130         |
| <b>TOTAL Mão de Obra:</b> |                                   |         |    |            |          | <b>23,7510</b>  |
| <b>VALOR:</b>             |                                   |         |    |            |          | <b>163,39</b>   |

## 102623 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

| Serviço        | DESCRICAÇÃO  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 94703          | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016   | SINAPI | UN   | 3,00000000  | 20,70          | 62,10  |
| 94705          | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 37,99          | 37,99  |
| 102607         | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 487,97         | 487,97 |
| 102591         | FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESURA DE 2 ATE 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021  | SINAPI | UN   | 3,00000000  | 3,33           | 9,99   |
| 102595         | FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESURA DE 2 ATE 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 4,25           | 4,25   |
| 94672          | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016      | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 8,81           | 17,62  |
| 94676          | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016                                 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 15,82          | 15,82  |
| 94459          | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021   | SINAPI | UN   | 2,00000000  | 30,74          | 61,48  |
| 94491          | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 62,72          | 62,72  |
| 94698          | TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 9,63           | 9,63   |
| 94692          | TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 23,03          | 23,03  |
| 94796          | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 39,58          | 39,58  |
| 94648          | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016   | SINAPI | M    | 1,80000000  | 10,02          | 18,03  |
| 94650          | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016   | SINAPI | M    | 0,95000000  | 36,53          | 34,76  |
| TOTAL Serviço: |  |        |      |             |                | 884,97 |
| VALOR:         |  |        |      |             |                | 884,97 |



## C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

| Material        | DESCRICAÇÃO                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10280           | BRITA  | SEINFRA | M3   | 1,49200000  | 75,1200        | 112,0790 |
| 12298           | CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM              | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | 33,8500        | 101,5500 |
| 12456           | TUBO PVC ESGOTO PRIMARIO DE 100 - (NBR 5698) | SEINFRA | M    | 2,50000000  | 10,6900        | 26,7250  |
| TOTAL Material: |  |         |      |             |                | 240,3540 |


| Mão de Obra        | DESCRICAÇÃO | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|--------------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12543              | SERVENTE    | SEINFRA | H    | 2,00000000  | 15,3200        | 30,6400 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |      |             |                | 30,6400 |

| Serviço        | DESCRICAÇÃO   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------|---|---------|------|-------------|----------------|------------|
| C0073          | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1,2.B) | SEINFRA | M2   | 10,05000000 | 58,9200        | 592,1480   |
| C0074          | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm        | SEINFRA | M2   | 12,92000000 | 103,2100       | 1.333,4732 |
| C0216          | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm   | SEINFRA | KG   | 41,86000000 | 13,9300        | 583,1098   |
| C0838          | CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | SEINFRA | M3   | 0,29000000  | 369,4600       | 107,1434   |
| C0840          | CONCRETO PVIBR., FOK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO  | SEINFRA | M3   | 0,59800000  | 389,3000       | 232,8014   |
| C2784          | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m  | SEINFRA | M3   | 14,24000000 | 40,6000        | 576,1440   |
| C1400          | FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X  | SEINFRA | M2   | 1,84000000  | 65,2200        | 120,0048   |
| C2123          | REBOCO CARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE                    | SEINFRA | M2   | 11,00000000 | 21,9100        | 241,0100   |
| TOTAL Serviço: |   |         |      |             |                | 3.767,8326 |
| VALOR:         |   |         |      |             |                | 4.058,83   |

## C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

| Material | DESCRICAÇÃO                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|----------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 16167    | CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 82,2100        | 82,2100 |





# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

|                    |                       |         |   |            |         |                 |         |
|--------------------|-----------------------|---------|---|------------|---------|-----------------|---------|
| 11180              | FITA DE VEDAÇÃO       | SEINFRA | M | 0,28000000 | 0,2800  | 0,0784          |         |
| Mão de Obra        |                       |         |   |            |         | TOTAL Material: | 82,2884 |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 16,5200 | 8,2600          |         |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,0200 | 10,0100         |         |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |   |            |         | 16,2700         |         |
| VALOR:             |                       |         |   |            |         | 100,56          |         |

**C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)**

|                    |                                       |         |    |            |          |          |
|--------------------|---------------------------------------|---------|----|------------|----------|----------|
| 19145              | ESPELHO CRISTAL E = 4 MM              | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 373,9400 | 373,9400 |
| 11680              | PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS | SEINFRA | UN | 4,00000000 | 5,7900   | 23,1600  |
| TOTAL Material:    |                                       |         |    |            |          | 397,1000 |
| Mão de Obra        |                                       |         |    |            |          | TOTAL    |
| 12391              | PEDREIRO                              | SEINFRA | H  | 2,00000000 | 20,4600  | 40,9200  |
| 12543              | SERVENTE                              | SEINFRA | H  | 0,40000000 | 16,3200  | 6,1280   |
| TOTAL Mão de Obra: |                                       |         |    |            |          | 47,0480  |
| VALOR:             |                                       |         |    |            |          | 444,15   |

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Nº 16347  
 Rubrica

**C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)**

|                    |   |         |    |            |          |          |
|--------------------|---|---------|----|------------|----------|----------|
| 10108              | AREIA GROSSA  | SEINFRA | M3 | 0,03400000 | 73,5700  | 0,2947   |
| 10799              | CIMENTO BRANCO  | SEINFRA | KG | 0,70900000 | 3,2300   | 2,2610   |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG | 0,55000000 | 0,5500   | 0,8800   |
| 17895              | DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm                        | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 311,6300 | 311,6300 |
| 11621              | PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA) | SEINFRA | KG | 1,30000000 | 3,1200   | 4,0560   |
| TOTAL Material:    |   |         |    |            |          | 319,1217 |
| Mão de Obra        |   |         |    |            |          | TOTAL    |
| 12391              | PEDREIRO  | SEINFRA | H  | 2,40000000 | 20,4600  | 49,1040  |
| 12543              | SERVENTE  | SEINFRA | H  | 4,80000000 | 15,3200  | 73,5360  |
| TOTAL Mão de Obra: |   |         |    |            |          | 122,6400 |
| VALOR:             |   |         |    |            |          | 441,76   |

**C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)**

|                    |   |         |    |             |         |          |
|--------------------|---|---------|----|-------------|---------|----------|
| 10169              | AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG | 5,27000000  | 8,1800  | 43,0032  |
| 10103              | ARAME RECOZIDO N.18 SW/G                      | SEINFRA | KG | 0,09900000  | 9,9100  | 0,8919   |
| 10109              | AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3 | 0,03300000  | 66,5600 | 2,1965   |
| 10280              | BRITA   | SEINFRA | M3 | 0,04000000  | 75,1200 | 3,0048   |
| 10529              | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M) | SEINFRA | M2 | 0,40000000  | 29,9100 | 11,9640  |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG | 16,20000000 | 0,5500  | 8,9100   |
| 11916              | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M  | 0,12000000  | 9,8700  | 1,1844   |
| TOTAL Material:    |   |         |    |             |         | 71,1548  |
| Mão de Obra        |   |         |    |             |         | TOTAL    |
| 10040              | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO                  | SEINFRA | H  | 0,48000000  | 16,5200 | 7,8932   |
| 10041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                       | SEINFRA | H  | 2,42000000  | 16,5200 | 39,9784  |
| 10121              | ARMADOR/FERREIRO                              | SEINFRA | H  | 0,48000000  | 20,4600 | 9,4116   |
| 10498              | CARPINTEIRO                                   | SEINFRA | H  | 2,42000000  | 20,4600 | 49,5132  |
| 12391              | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H  | 0,30000000  | 20,4600 | 6,1380   |
| 12543              | SERVENTE                                      | SEINFRA | H  | 0,80000000  | 15,3200 | 12,2560  |
| TOTAL Mão de Obra: |   |         |    |             |         | 124,8864 |
| VALOR:             |   |         |    |             |         | 196,05   |

**89865 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022 (M)**

|                 |  |        |    |            |      |      |
|-----------------|--|--------|----|------------|------|------|
| 00039383        | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                     | SINAPI | UN | 0,01420000 | 1,94 | 0,02 |
| 00009888        | TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) | SINAPI | M  | 1,05490000 | 4,65 | 4,90 |
| TOTAL Material: |  |        |    |            |      | 4,92 |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,25520000  | 17,46          | 4,45  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,25520000  | 21,51          | 5,48  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 9,93  |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 14,86 |

| 89866 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN) |   |        |      |             |                |       |
|---|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Material  |   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122  | ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR                            | SINAPI | UN   | 0,00710000  | 58,18          | 0,41  |
| 00003529  | JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 0,82           | 0,82  |
| 00038363  | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100  | SINAPI | UN   | 0,00610000  | 1,94           | 0,01  |
| 00020083  | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3             | SINAPI | UN   | 0,00600000  | 65,92          | 0,52  |
| TOTAL Material:   |   |        |      |             |                | 1,76  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,11060000  | 17,46          | 1,83  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,11060000  | 21,51          | 2,37  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 4,30  |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 6,06  |

| 89869 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN) |  |        |      |             |                |       |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Material   |  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122   | ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR                       | SINAPI | UN   | 0,01050000  | 58,18          | 0,61  |
| 00038363   | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                       | SINAPI | UN   | 0,00920000  | 1,94           | 0,01  |
| 00020083   | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3        | SINAPI | UN   | 0,01200000  | 65,92          | 0,79  |
| 00007139   | TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 1,35           | 1,35  |
| TOTAL Material:  |  |        |      |             |                | 2,76  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,14740000  | 17,46          | 2,57  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,14740000  | 21,51          | 3,17  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 5,74  |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 8,50  |

| 89868 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN) |   |        |      |             |                |       |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| Material   |   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000122   | ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR                | SINAPI | UN   | 0,00710000  | 58,18          | 0,41  |
| 00038363   | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100                                | SINAPI | UN   | 0,00610000  | 1,94           | 0,01  |
| 00003904   | LUVA PVC SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL              | SINAPI | UN   | 1,00000000  | 0,92           | 0,92  |
| 00020083   | SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | SINAPI | UN   | 0,00800000  | 65,92          | 0,52  |
| TOTAL Material:  |   |        |      |             |                | 1,86  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,07370000  | 17,46          | 1,28  |
| 88267  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,07370000  | 21,51          | 1,58  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |  |        |      |             |                | 2,86  |
| VALOR:   |  |        |      |             |                | 4,72  |

| C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN) |                                       |         |      |             |                |        |
|---|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Material                                  |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 85432                                     | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,7300         | 1,7300 |
| TOTAL Material:                           |                                       |         |      |             |                | 1,7300 |
| Mão de Obra                               |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10042                                     | AJUDANTE DE ELETRICISTA               | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 16,5200        | 2,4780 |
| 12312                                     | ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 0,15000000  | 20,4500        | 3,0690 |
| TOTAL Mão de Obra:                        |                                       |         |      |             |                | 5,5470 |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

|        |      |
|--------|------|
| VALOR: | 7,29 |
|--------|------|

## C4921 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

| Material           | Fonte   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
|--------------------|---|---------|--------------|----------------|---------|---------|
| 19358              | TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x2") | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | 31,6700 | 31,6700 |
| TOTAL Material:    |   |         |              |                | 31,6700 |         |
| Mão de Obra        | Fonte   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |         |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA   | SEINFRA | H            | 0,37000000     | 16,5200 | 6,1124  |
| 12312              | ELETRICISTA   | SEINFRA | H            | 0,37000000     | 20,4600 | 7,5702  |
| TOTAL Mão de Obra: |   |         |              |                | 13,6826 |         |
| VALOR:             |   |         |              |                | 45,35   |         |

## C0543 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS) (M)

| Material           | Fonte                                       | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|--------------------|---|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| 10361              | CABO LOGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS) | SEINFRA | M            | 1,02000000     | 1,8300  | 1,8666 |
| TOTAL Material:    |   |         |              |                | 1,8666  |        |
| Mão de Obra        | Fonte                                       | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | SEINFRA | H            | 0,25000000     | 16,5200 | 4,1300 |
| 12312              | ELETRICISTA                                 | SEINFRA | H            | 0,25000000     | 20,4600 | 5,1150 |
| TOTAL Mão de Obra: |   |         |              |                | 9,2450  |        |
| VALOR:             |   |         |              |                | 11,11   |        |

## C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

| Material           | Fonte                               | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|--------------------|-------------------------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| 15433              | CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | 3,4200  | 3,4200 |
| TOTAL Material:    |                                     |         |              |                | 3,4200  |        |
| Mão de Obra        | Fonte                               | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA             | SEINFRA | H            | 0,15000000     | 16,5200 | 2,4780 |
| 12312              | ELETRICISTA                         | SEINFRA | H            | 0,15000000     | 20,4600 | 3,0690 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                     |         |              |                | 5,5470  |        |
| VALOR:             |                                     |         |              |                | 8,97    |        |

## C0550 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

| Material           | Fonte                   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|--------------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| 10369              | CABO EM PVC 1000V 16MM2 | SEINFRA | M            | 1,02000000     | 8,9500  | 9,0372 |
| TOTAL Material:    |                         |         |              |                | 9,0372  |        |
| Mão de Obra        | Fonte                   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H            | 0,16000000     | 16,5200 | 2,6432 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H            | 0,16000000     | 20,4600 | 3,2736 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |              |                | 5,9168  |        |
| VALOR:             |                         |         |              |                | 14,96   |        |

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

| Material           | Fonte                   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|--------------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| 10375              | CABO EM PVC 1000V 6MM2  | SEINFRA | M            | 1,02000000     | 3,6000  | 3,6720 |
| TOTAL Material:    |                         |         |              |                | 3,6720  |        |
| Mão de Obra        | Fonte                   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H            | 0,13000000     | 16,5200 | 2,1476 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H            | 0,13000000     | 20,4600 | 2,6598 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |              |                | 4,8074  |        |
| VALOR:             |                         |         |              |                | 8,48    |        |

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

| Material           | Fonte                         | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |        |
|--------------------|-------------------------------|---------|--------------|----------------|--------|--------|
| 10356              | CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2 | SEINFRA | M            | 1,02000000     | 1,9300 | 1,9686 |
| TOTAL Material:    |                               |         |              |                | 1,9686 |        |
| Mão de Obra        | Fonte                         | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total  |        |
| TOTAL Mão de Obra: |                               |         |              |                |        |        |
| VALOR:             |                               |         |              |                |        |        |

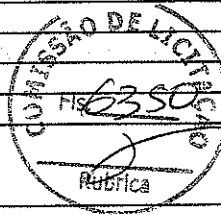


# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

| Material           | Fonte                   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|--------------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H            | 0,11000000     | 16,5200 | 1,8172 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H            | 0,11000000     | 20,4600 | 2,2506 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |              |                | 4,0678  |        |
| VALOR:             |                         |         |              |                | 6,04    |        |

| Material           | Fonte                      | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|--------------------|----------------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| 10357              | CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 | SEINFRA | M            | 1,02000000     | 2,8400  | 2,8968 |
| TOTAL Material:    |                            |         |              |                | 2,8968  |        |
| Mão de Obra        | Fonte                      | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA    | SEINFRA | H            | 0,12000000     | 16,5200 | 1,9824 |
| 12312              | ELETRICISTA                | SEINFRA | H            | 0,12000000     | 20,4600 | 2,4552 |
| TOTAL Mão de Obra: |                            |         |              |                | 4,4376  |        |
| VALOR:             |                            |         |              |                | 7,33    |        |

| Material           | Fonte                      | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|--------------------|----------------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| 10358              | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 | SEINFRA | M            | 1,02000000     | 3,2100  | 3,2742 |
| TOTAL Material:    |                            |         |              |                | 3,2742  |        |
| Mão de Obra        | Fonte                      | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA    | SEINFRA | H            | 0,12000000     | 16,5200 | 2,1476 |
| 12312              | ELETRICISTA                | SEINFRA | H            | 0,13000000     | 20,4600 | 2,6598 |
| TOTAL Mão de Obra: |                            |         |              |                | 4,8074  |        |
| VALOR:             |                            |         |              |                | 8,08    |        |



| Material           | Fonte                       | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|--------------------|-----------------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| 10355              | CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 | SEINFRA | M            | 1,02000000     | 5,6100  | 5,7222 |
| TOTAL Material:    |                             |         |              |                | 5,7222  |        |
| Mão de Obra        | Fonte                       | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H            | 0,14000000     | 16,5200 | 2,3128 |
| 12312              | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H            | 0,14000000     | 20,4600 | 2,8644 |
| TOTAL Mão de Obra: |                             |         |              |                | 5,1772  |        |
| VALOR:             |                             |         |              |                | 10,90   |        |

| Serviço        | Fonte   | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |          |
|----------------|---|---------|--------------|----------------|----------|----------|
| C0076          | ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm      | SEINFRA | M2           | 1,68000000     | 118,4000 | 198,9120 |
| C0218          | ARMADURA CA-80 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm   | SEINFRA | KG           | 1,25000000     | 12,5400  | 15,8750  |
| C0840          | CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO                                | SEINFRA | M3           | 0,03840000     | 389,3000 | 14,9491  |
| C2784          | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m                                  | SEINFRA | M3           | 0,21600000     | 40,8000  | 8,7696   |
| C1400          | FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X                                | SEINFRA | M2           | 0,18200000     | 65,2200  | 12,5222  |
| C2852          | LASTRO DE BRITA   | SEINFRA | M3           | 0,05400000     | 117,0300 | 6,3196   |
| C2123          | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2           | 1,44000000     | 21,9100  | 31,5504  |
| TOTAL Serviço: |   |         |              |                | 288,6979 |          |
| VALOR:         |   |         |              |                | 288,70   |          |

| Material           | Fonte                       | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
|--------------------|-----------------------------|---------|--------------|----------------|---------|--------|
| 11255              | INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES | SEINFRA | UN           | 1,00000000     | 7,4900  | 7,4900 |
| TOTAL Material:    |                             |         |              |                | 7,4900  |        |
| Mão de Obra        | Fonte                       | Unid    | Coefficiente | Preço Unitário | Total   |        |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H            | 0,21000000     | 16,5200 | 3,4692 |
| 12312              | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H            | 0,21000000     | 20,4600 | 4,2966 |
| TOTAL Mão de Obra: |                             |         |              |                | 7,7658  |        |
| VALOR:             |                             |         |              |                | 15,26   |        |

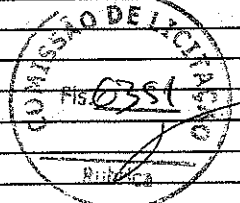


# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

| C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN) |                              |         |      |             |                    |         |
|---|------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| Material  |                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| 11257   | INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 18,3900            | 18,3900 |
|   |                              |         |      |             | TOTAL Material:    | 18,3900 |
| Mão de Obra   |                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| 10042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA      | SEINFRA | H    | 0,53000000  | 16,5200            | 8,7556  |
| 12312   | ELETRICISTA                  | SEINFRA | H    | 0,53000000  | 20,4600            | 10,8438 |
|   |                              |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 19,5994 |
|   |                              |         |      |             | VALOR:             | 37,99   |

| C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN) |                         |         |      |             |                    |        |
|--|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| Material                               |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
| 12119                                  | TOMADA UNIVERSAL 2POLOS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 8,3000             | 8,3000 |
|  |                         |         |      |             | TOTAL Material:    | 8,3000 |
| Mão de Obra                            |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL  |
| 10042                                  | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 16,5200            | 3,4682 |
| 12312                                  | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,21000000  | 20,4600            | 4,2966 |
|  |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 7,7648 |
|  |                         |         |      |             | VALOR:             | 16,07  |

| C1121 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN) |                         |         |      |             |                    |         |
|---|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| Material  |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| 11007   | DISJUNTOR TRIPOLAR 20A  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 50,7900            | 50,7900 |
|   |                         |         |      |             | TOTAL Material:    | 50,7900 |
| Mão de Obra   |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| 10042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 16,5200            | 14,8680 |
| 12312   | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 20,4600            | 18,4140 |
|   |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 33,2820 |
|   |                         |         |      |             | VALOR:             | 84,07   |



| C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN) |                         |         |      |             |                    |         |
|---|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| Material  |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| 11010   | DISJUNTOR TRIPOLAR 32A  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 50,7900            | 50,7900 |
|   |                         |         |      |             | TOTAL Material:    | 50,7900 |
| Mão de Obra   |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| 10042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 16,5200            | 14,8680 |
| 12312   | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 20,4600            | 18,4140 |
|   |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 33,2820 |
|   |                         |         |      |             | VALOR:             | 84,07   |

| C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN) |                         |         |      |             |                    |         |
|---|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| Material  |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| 11013   | DISJUNTOR TRIPOLAR 50A  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 50,7900            | 50,7900 |
|   |                         |         |      |             | TOTAL Material:    | 50,7900 |
| Mão de Obra   |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| 10042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 16,5200            | 14,8680 |
| 12312   | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,90000000  | 20,4600            | 18,4140 |
|   |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 33,2820 |
|   |                         |         |      |             | VALOR:             | 84,07   |

| C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN) |                         |         |      |             |                    |         |
|--|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| Material   |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| 10981  | DISJUNTOR MONOPOLAR 16A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3700             | 9,3700  |
|  |                         |         |      |             | TOTAL Material:    | 9,3700  |
| Mão de Obra  |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL   |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,5200            | 4,9560  |
| 12312  | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,4600            | 6,1380  |
|  |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | 11,0940 |
|  |                         |         |      |             | VALOR:             | 20,4640 |



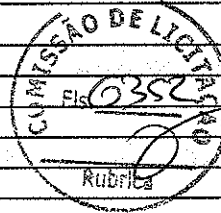
# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

|                    |         |
|--------------------|---------|
| TOTAL Mão de Obra: | 11,6840 |
| VALOR:             | 20,46   |

| C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN) |                         |         |      |             |                |         |
|--|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material   |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10983  | DISJUNTOR MONOPOLAR 20A | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 9,3700         | 9,3700  |
| TOTAL Material:  |                         |         |      |             |                | 9,3700  |
| Mão de Obra  |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,5200        | 4,9560  |
| 12312  | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,4600        | 6,1380  |
| TOTAL Mão de Obra:   |                         |         |      |             |                | 11,6840 |
| VALOR:   |                         |         |      |             |                | 20,46   |

| C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN) |  |         |      |             |                |          |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Material  |  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 18442   | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 117,4300       | 117,4300 |
| TOTAL Material:   |  |         |      |             |                | 117,4300 |
| VALOR:  |  |         |      |             |                | 117,43   |

| C4531 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN) |                                    |         |      |             |                |          |
|---|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Material  |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 18366   | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 206,6800       | 206,6800 |
| TOTAL Material:                                 |                                    |         |      |             |                | 206,6800 |
| Mão de Obra                                     |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 10037   | AJUDANTE                           | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 16,5200        | 9,9120   |
| 12312   | ELETRICISTA                        | SEINFRA | H    | 0,60000000  | 20,4600        | 12,2760  |
| TOTAL Mão de Obra:                              |                                    |         |      |             |                | 22,1880  |
| VALOR:  |                                    |         |      |             |                | 228,87   |



| C1155 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm (M) |   |         |      |             |                |         |
|---|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material  |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 11044   | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 27,9800        | 27,9800 |
| TOTAL Material:   |   |         |      |             |                | 27,9800 |
| Mão de Obra   |   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                             | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 16,5200        | 19,8240 |
| 12312   | ELETRICISTA   | SEINFRA | H    | 1,20000000  | 20,4600        | 24,5520 |
| TOTAL Mão de Obra:  |   |         |      |             |                | 44,3760 |
| VALOR:  |   |         |      |             |                | 72,36   |

| C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN) |                                     |         |      |             |                |        |
|---|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Material  |                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10273   | BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 1" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | 1,0600         | 1,0600 |
| TOTAL Material:                                   |                                     |         |      |             |                | 1,0600 |
| Mão de Obra                                       |                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |
| 10042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,5200        | 4,9560 |
| TOTAL Mão de Obra:                                |                                     |         |      |             |                | 4,9560 |
| VALOR:  |                                     |         |      |             |                | 6,02   |

| C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M) |                                   |         |      |             |                |         |
|--|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material                                       |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 11084  | ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA | SEINFRA | M    | 1,00000000  | 1,7000         | 1,7000  |
| TOTAL Material:                                |                                   |         |      |             |                | 1,7000  |
| Mão de Obra                                    |                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA           | SEINFRA | H    | 0,80000000  | 16,5200        | 13,2160 |
| TOTAL Mão de Obra:                             |                                   |         |      |             |                | 13,2160 |
| VALOR:   |                                   |         |      |             |                | 14,92   |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

| C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M) |                             |         |      |             |                |         |
|--|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material   |                             | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 11070  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1" | SEINFRA | M    | 1,10000000  | 5,3800         | 5,9180  |
| TOTAL Material:  |                             |         |      |             |                | 5,9180  |
| Mão de Obra  |                             | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 16,5200        | 7,4340  |
| 12312  | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H    | 0,45000000  | 20,4800        | 9,2070  |
| TOTAL Mão de Obra:   |                             |         |      |             |                | 16,6410 |
| VALOR:   |                             |         |      |             |                | 22,56   |

| C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M) |                                 |         |      |             |                |         |
|--|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material   |                                 | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 11068  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2" | SEINFRA | M    | 1,10000000  | 7,8900         | 8,6790  |
| TOTAL Material:  |                                 |         |      |             |                | 8,6790  |
| Mão de Obra  |                                 | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA         | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,5200        | 9,9120  |
| 12312  | ELETRICISTA                     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,4600        | 12,2760 |
| TOTAL Mão de Obra:   |                                 |         |      |             |                | 22,1880 |
| VALOR:   |                                 |         |      |             |                | 30,87   |

| C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M) |                                 |         |      |             |                |         |
|--|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material   |                                 | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 11069  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4" | SEINFRA | M    | 1,10000000  | 7,1800         | 7,8990  |
| TOTAL Material:  |                                 |         |      |             |                | 7,8990  |
| Mão de Obra  |                                 | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA         | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 16,5200        | 9,2800  |
| 12312  | ELETRICISTA                     | SEINFRA | H    | 0,50000000  | 20,4600        | 10,2300 |
| TOTAL Mão de Obra:   |                                 |         |      |             |                | 16,4900 |
| VALOR:   |                                 |         |      |             |                | 26,39   |



| C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M) |                             |         |      |             |                |         |
|--|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material   |                             | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 11073  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2" | SEINFRA | M    | 1,10000000  | 12,8800        | 14,1790 |
| TOTAL Material:  |                             |         |      |             |                | 14,1790 |
| Mão de Obra  |                             | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA     | SEINFRA | H    | 0,70000000  | 16,5200        | 11,5640 |
| 12312  | ELETRICISTA                 | SEINFRA | H    | 0,70000000  | 20,4600        | 14,3220 |
| TOTAL Mão de Obra:   |                             |         |      |             |                | 25,8860 |
| VALOR:   |                             |         |      |             |                | 40,07   |

| C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M) |                               |         |      |             |                |         |
|--|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| Material   |                               | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 11075  | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" | SEINFRA | M    | 1,10000000  | 3,4500         | 3,7950  |
| TOTAL Material:  |                               |         |      |             |                | 3,7950  |
| Mão de Obra  |                               | FORNTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
| 10042  | AJUDANTE DE ELETRICISTA       | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 16,5200        | 4,9560  |
| 12312  | ELETRICISTA                   | SEINFRA | H    | 0,30000000  | 20,4800        | 6,1380  |
| TOTAL Mão de Obra:   |                               |         |      |             |                | 11,0940 |
| VALOR:   |                               |         |      |             |                | 14,89   |

| COM-47467877 - LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120cm - COMPLETA 40W (UN) |   |             |      |             |                |       |
|---|---|-------------|------|-------------|----------------|-------|
| Cotação   |   | FORNTE      | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| INS-560719  | LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120cm - COMPLETA 40W | Composições | UN   | 1,00000000  | 45,79          | 45,79 |
| TOTAL Cotação:  |   |             |      |             |                | 45,79 |
| Mão de Obra   |   | FORNTE      | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10042   | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                     | SEINFRA     | H    | 0,50000000  | 16,52          | 8,26  |
| 12312   | ELETRICISTA   | SEINFRA     | H    | 1,00000000  | 20,48          | 20,48 |



# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

|                    |       |
|--------------------|-------|
| TOTAL Mão de Obra: | 28,72 |
| VALOR:             | 74,51 |

## C2044 - PROJETER EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA FLUORESCENTE ATÉ PL-18W (UN)

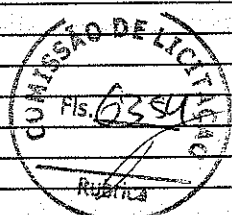
| Material        | FORTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 11458           | LÂMPADA FLUORESCENTE PL - 18W                           | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 11,2200 | 11,2200 |
| 19486           | PROJETOR EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/LÂMPADA ATÉ 125W | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 46,0600 | 46,0600 |
| 11773           | REATOR AFP P/ LÂMP. FLUORESCENTE COMPACTA               | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 21,3600 | 21,3600 |
| TOTAL Material: |   |         |             |                | 78,6400 |         |

| Mão de Obra        | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,85000000     | 16,5200 | 14,0420 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 1,35000000     | 20,4600 | 27,6210 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 41,6630 |         |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 120,29  |         |

## C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

| Material        | FORTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 10193           | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO    | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 31,9400  | 31,9400  |
| 10194           | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 31,4100  | 31,4100  |
| 10195           | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO     | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 26,9700  | 26,9700  |
| 11756           | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 105,7600 | 105,7600 |
| TOTAL Material: |                                      |         |             |                | 196,0800 |          |

| Mão de Obra        | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |         |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 16,5200  | 49,5600 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 3,00000000     | 20,4600  | 61,3800 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 110,9400 |         |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 305,02   |         |



## C3482 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2 (UN)

| Material        | FORTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| 16160           | TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50mm2 A 2,50mm2 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | 3,3300 | 3,3300 |
| TOTAL Material: |   |         |             |                | 3,3300 |        |

| Mão de Obra        | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,10000000     | 16,5200 | 1,6520 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,10000000     | 20,4600 | 2,0460 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | 3,6980  |        |
| VALOR:             |                         |         |             |                | 7,03    |        |

## C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

| Material        | FORTE                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL  |        |
|-----------------|-----------------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| 11347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA     | SEINFRA | UN          | 0,40000000     | 0,5400 | 0,2160 |
| 11513           | MASSA CORRIDA A BASE DE PVA | SEINFRA | KG          | 0,70000000     | 2,8900 | 2,0160 |
| TOTAL Material: |                             |         |             |                | 2,2320 |        |

| Mão de Obra        | FORTE              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|--------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,20000000     | 16,5200 | 3,3040 |
| 12395              | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,30000000     | 20,4600 | 6,1380 |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |         |             |                | 9,4420  |        |
| VALOR:             |                    |         |             |                | 11,57   |        |

## C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

| Material        | FORTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 11490           | LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX | SEINFRA | L           | 0,12000000     | 11,9100 | 1,4292 |
| 11347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA            | SEINFRA | UN          | 0,25000000     | 0,5400  | 0,1350 |
| 12096           | TINTA LATEX                        | SEINFRA | L           | 0,24000000     | 20,9500 | 5,0280 |
| TOTAL Material: |                                    |         |             |                | 6,5922  |        |

| Mão de Obra | FORTE              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-------------|--------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10045       | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 16,5200 | 6,6080  |
| 12395       | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 20,4600 | 10,2300 |





# CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

|                    |         |
|--------------------|---------|
| TOTAL Mão de Obra: | 16,8388 |
| VALOR:             | 23,43   |

## C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

| Material        | FORNTE                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |        |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10035           | AGUARRAZ MINERAL                  | SEINFRA | L           | 0,05000000     | 16,9500 | 0,8475 |
| 11488           | LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES | SEINFRA | L           | 0,12900000     | 11,7400 | 1,4088 |
| 11347           | LIXA PARA MADEIRA/MASSA           | SEINFRA | UN          | 0,25000000     | 0,5400  | 0,1350 |
| 12097           | TINTA LATEX ACRILICA              | SEINFRA | L           | 0,24600000     | 24,2500 | 5,8200 |
| TOTAL Material: |                                   |         |             |                | 8,2113  |        |

| Mão de Obra        | FORNTE             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|--------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H           | 0,40000000     | 16,5200 | 6,6080  |
| 12385              | PINTOR             | SEINFRA | H           | 0,50000000     | 20,4800 | 10,2300 |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |         |             |                | 16,8388 |         |
| VALOR:             |                    |         |             |                | 25,05   |         |

## C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

| Mão de Obra        | FORNTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 0,70000000     | 15,3200 | 10,7240 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 10,7240 |         |
| VALOR:             |          |         |             |                | 10,72   |         |

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

| Mão de Obra        | FORNTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12381              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,14000000     | 20,4800 | 2,8544  |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,40000000     | 15,3200 | 21,4480 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 24,3124 |         |
| VALOR:             |          |         |             |                | 24,31   |         |

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

| Mão de Obra        | FORNTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12381              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,25000000     | 20,4500 | 5,1150  |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 2,50000000     | 15,3200 | 38,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 43,4150 |         |
| VALOR:             |          |         |             |                | 43,42   |         |

## COMP. 03 ESC1 - RECUPERAÇÃO DE ALAMBRADO P/ QUADRA POLIESPORTIVA (M2)

| Material        | FORNTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|-------|-------|
| 10098           | ARAME GALVANIZADO N.10 BWG                                       | SEINFRA | KG          | 0,24995812     | 8,97  | 2,24  |
| 10100           | ARAME GALVANIZADO N.14 BWG                                       | SEINFRA | KG          | 0,11664712     | 10,38 | 1,21  |
| 12036           | TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG) | SEINFRA | M2          | 1,74970881     | 17,35 | 30,36 |
| TOTAL Material: |  |         |             |                | 33,81 |       |

| Mão de Obra        | FORNTE   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |       |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------|-------|
| 10037              | AJUDANTE | SEINFRA | H           | 1,66338744     | 16,52 | 27,53 |
| 11530              | MONTADOR | SEINFRA | H           | 0,83319372     | 20,46 | 17,05 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | 44,58 |       |
| VALOR:             |          |         |             |                | 78,39 |       |

## C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

| Material        | FORNTE  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|-----------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 16506           | ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS     | SEINFRA | KG          | 4,00000000     | 2,0000  | 8,0000  |
| 16487           | CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA | SEINFRA | M2          | 1,10000000     | 32,8600 | 36,1460 |
| TOTAL Material: |   |         |             |                | 44,1460 |         |

| Mão de Obra        | FORNTE      | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |         |
|--------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 11328              | LADRILHISTA | SEINFRA | H           | 0,72000000     | 20,4600 | 14,7312 |
| 12543              | SERVENTE    | SEINFRA | H           | 0,72000000     | 15,3200 | 11,0304 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |             |                | 25,7616 |         |